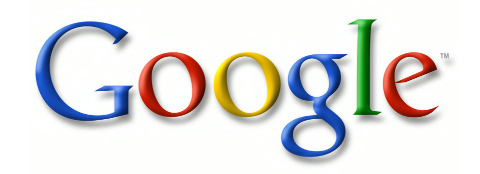
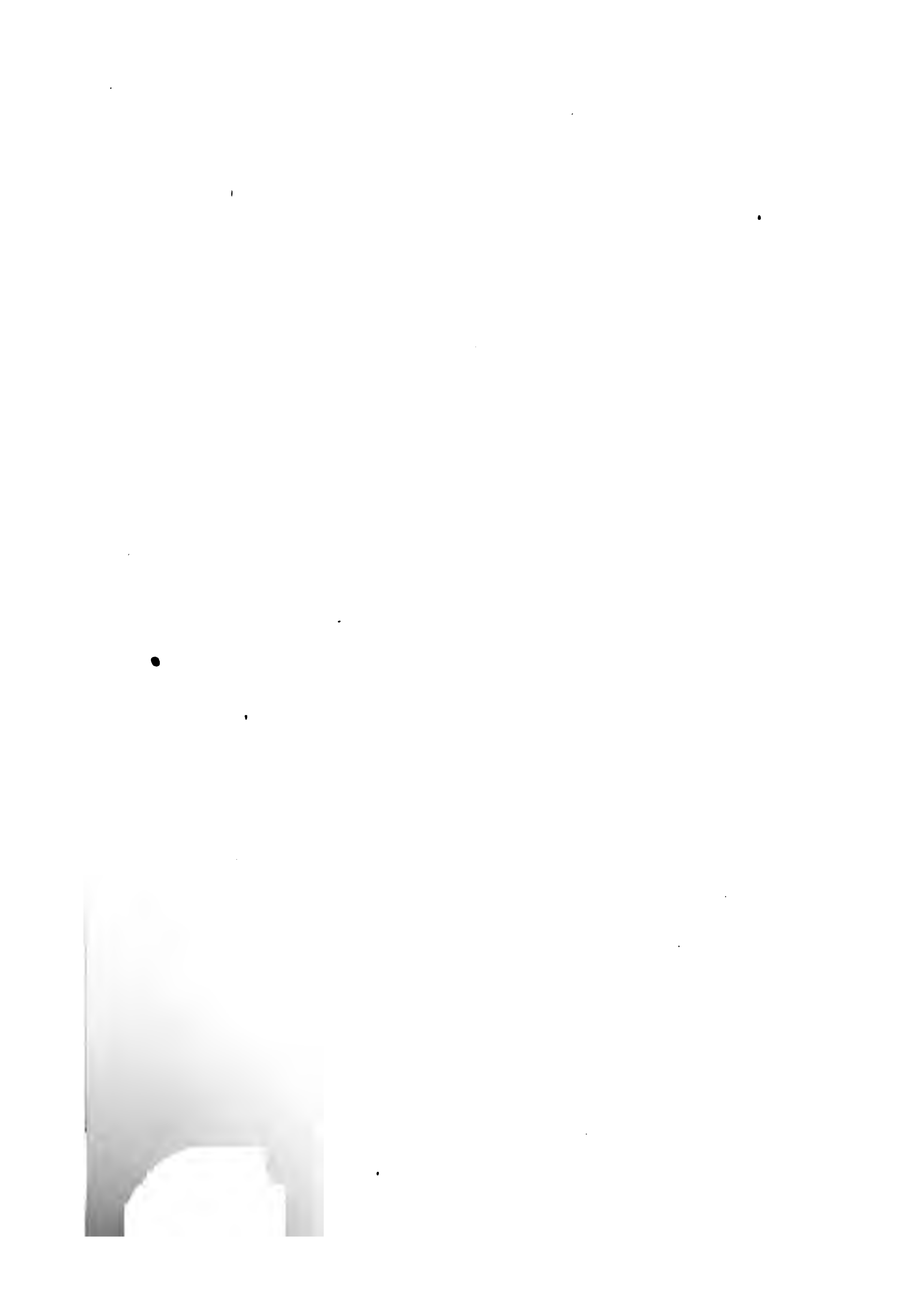






JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER MITWIRKUNG VON

DR. AHLFELD (MARBURG), DR. BUMM (WÜRZBURG), DR. CARSTEN (BERLIN), DR. DÖDERLEIN (LEIPZIG), DR. FELSENREICH (WIEN), DR. FROMMEL (ERLANGEN), DR. LÖHLEIN (GIESSEN), DR. C. RUGE (BERLIN), DR. SÄNGER (LEIPZIG), DR. SCHWARZ (HALLE), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. VEIT (BERLIN), DR. WIEDOW (FREIBURG).

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. RICHARD FROMMEL

IN ERLANGEN.

III. JAHRGANG.

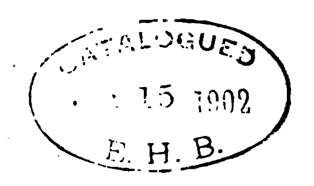
BERICHT ÜBER DAS JAHR 1889.

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1890.





Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H Stürtz in Würzburg.

Vorwort.

Bei dem vorliegenden III. Jahrgange des Jahresberichtes ist in der Reihe der Mitarbeiter nur insofern Aenderung eingetreten, dass Herr Dr. Neugebauer jun. (Warschau) aus der russischen und polnischen und Herr Dr. F. Krug (New-York) aus der amerikanischen Literatur Beiträge gebracht haben.

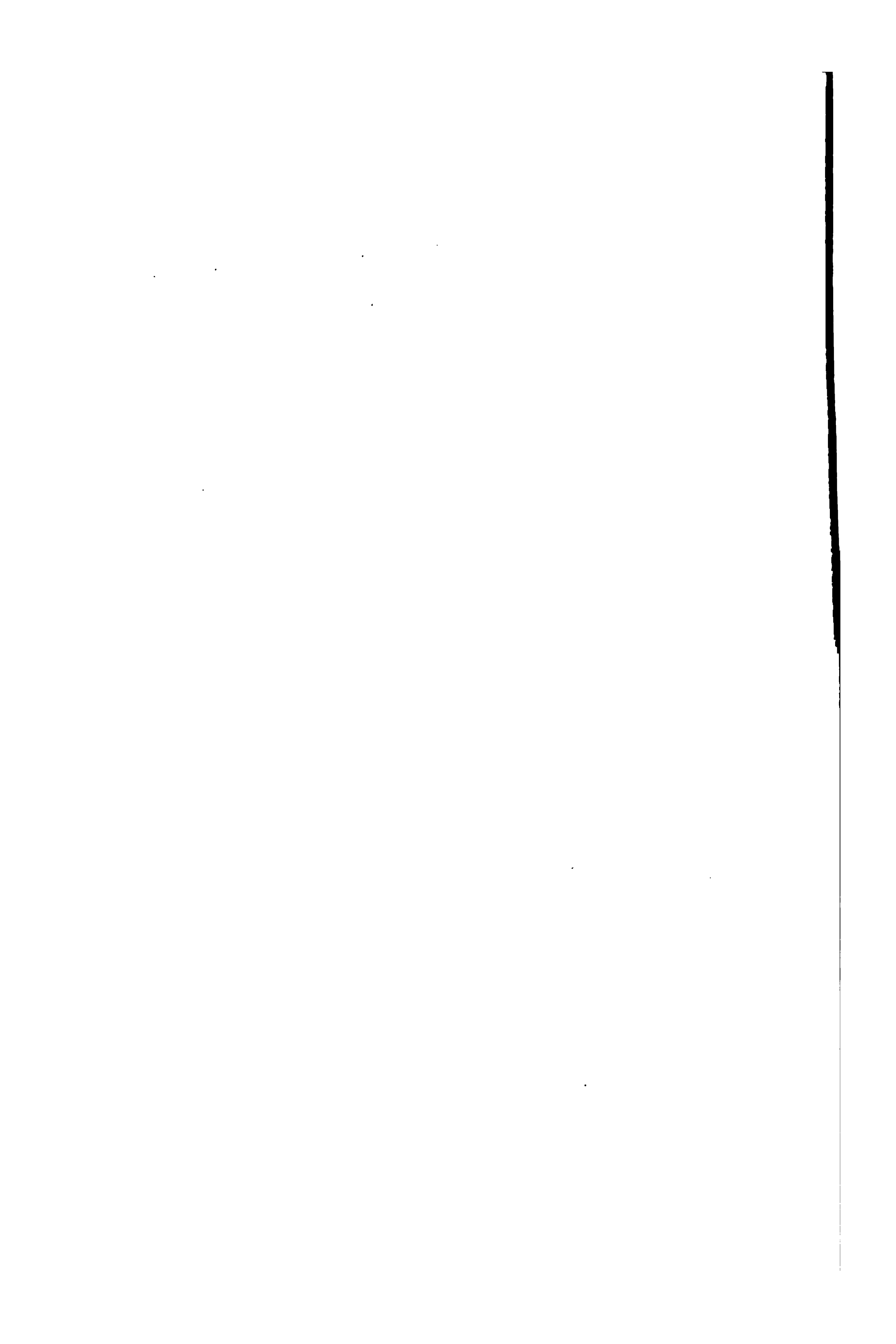
Bezüglich der Eintheilung und Anordnung des Stoffes ist der frühere Rahmen beibehalten worden.

Dr. Frommel.

Inhalt.

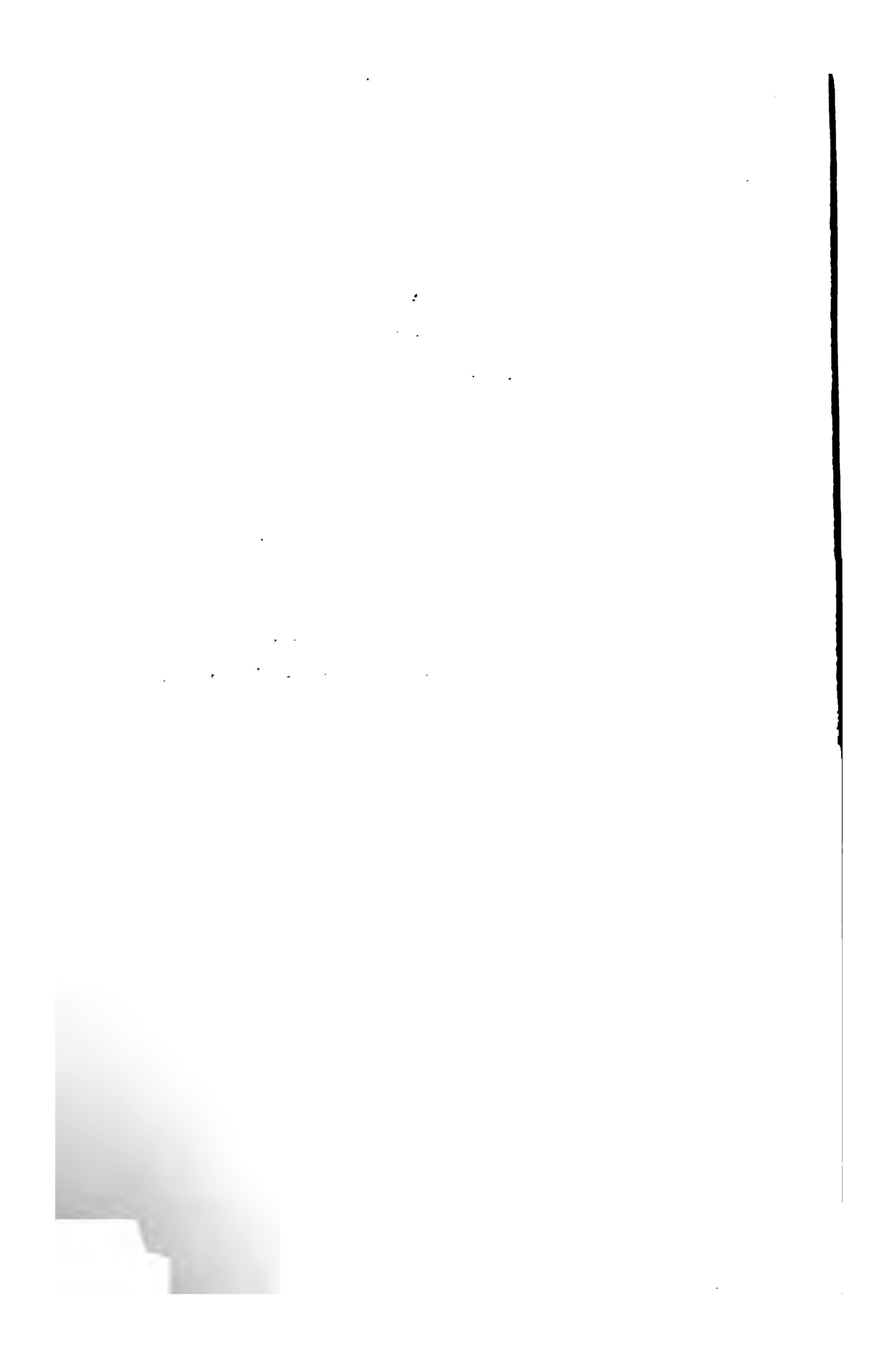
I. Geburtshilfe.

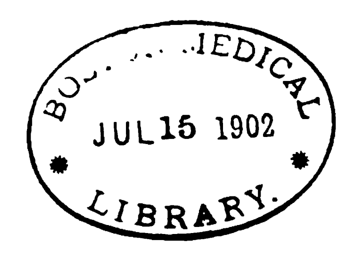
II. Gynäkologie.



I. THEIL.

GEBURTSHILFE.





I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Prof. Dr. Frommel.

a) Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Auvard, A., Traveaux d'obstétrique. Paris 1889. Lecrosnier & Babé.
2. Budin, P., Leçons de clinique obstétricale. Paris 1889. O. Doin.
3. Charpentier, A., Traité pratique des accouchements. II. edit. Paris 1889. Baillère & fils.
4. Cooke Hirst, B., A System obstetrics by American Authors.. Vol. II, 221 illustr., 8ro., pp. 854. Philadelphia 1889. Lea Brothers & Co. (Krug.)
5. King, A. F. A., A Manual of obstetrics. pp. 420, 141 illustr. Lea Brothers & Co. Philadelphia 1889. 4[th] edition. (Krug.)
6. Krassovski, A., Geburtshilfliche Operationslehre; mit Einschluss der Lehre vom engen Becken. (Russisch.) St. Petersburg 1889. M. M. Stasonlevitscha.
7. Müller, P., Handbuch der Geburtshilfe, bearbeitet von Fehling, Fritsch, Kehrer, Kleinwaechter, Küstner, P. Müller, Schauta, J. Veit, Werth. Bd. II, 2. Hälfte und Bd. III. Stuttgart 1889. F. Enke.
8. Nikolskaja, Geburtshilfe und Gynäkologíe. (Russisch.) Petersburg 1889. (Neugebauer.)
9. Pajot, Traveaux d'obstétrique et de gynécologie précédés d'élément de pratique obstétricale. II. edit. Paris. Steinheil.
10. Penard, L. et Abelin, G., Guide pratique de l'accoucheur et de la sage femme. 7. edit. Paris. J. B. Baillère & fils.
11. Playfair, W. S., A Treatise on the Science and practice of midwifery. 7. edit. London 1889. Smith & Elder.
12. — A Treatise on the Science and practice of midwifery. 5[th] American from the 7[th] English edition. Lea Brothers & Co. Philadelphia 1889. (Krug.)

lich ausführliches Litteratur-Verzeichniss giebt am Schlusse dieses Abschnittes ein anschauliches Bild von der ungeheueren Menge von Arbeiten, welche besonders auf dem Gebiete des Puerperalfiebers publizirt worden sind.

Ein durchaus orginelles Werk ist der letzte Abschnitt des Handbuches, nämlich die gerichtliche Geburtshilfe von Fritsch, welches sehr geeignet sein dürfte, dem Müller'schen Handbuch, insbesondere unter den Amtsärzten zahlreiche Freunde zu erwerben. Auf verhältnissmässig kleinem Raum bespricht Verfasser in sehr anziehender Weise die hier einschlägigen Fragen über Kindsmord, kriminellen Abort, Impotenz etc. etc.

Das ganze Handbuch ist mit einer sehr grossen Zahl meist guter Illustrationen versehen, welche das Verständniss wesentlich befördern. Dass die Litteratur in jedem Abschnitt in übersichtlicher Form zusammengestellt ist, ist selbstverständlich, erhöht aber wesentlich den Werth des gesammten Werkes für den, welcher auf dem Gebiete der Geburtshilfe arbeitet.

In neuen Auflagen sind die Lehrbücher von Charpentier (3), Playfair (11) und Zweifel (18) erschienen.

Das Werk von Charpentier (3), welches zuerst im Jahre 1883 erschienen war, liegt in zweiter Auflage vor und besteht aus zwei grossen Bänden von je 1100 engbedruckten Seiten. Es ist begreiflich, dass es bei so grosser Ausdehnung des Werkes dem Verfasser ermöglicht war, die sämmtlichen Gebiete der Geburtshilfe in sehr breiter Weise zu bearbeiten; man findet dementsprechend in jedem Kapitel im Texte mit grossem Fleisse die verschiedenen Ansichten der verschiedenen Autoren ausführlich angeführt und meistens kritisch besprochen. Die Gesammtlitteratur ist in sehr anerkennenswerther Weise in dem Werke Charpentier's verwertet. Ich möchte bei voller Anerkennung der verdienstlichen Arbeit nur das eine Bedenken erheben, ob nicht dem Studirenden, für welchen das Buch bestimmt ist, etwas zuviel zugemuthet ist, wenn er sich seine geburtshilflichen Kenntnisse in einem Lehrbuch von nahezu 2200 Seiten erwerben soll.

Bezüglich der Einzelheiten des Buches möchte ich nur noch auf die sehr eingehend geschilderte Operationslehre hinweisen, welche sowohl was die Instrumente, als die Technik der einzelnen Operationen anbelangt, für den Fachmann von vielfachem Interesse sein dürfte.

Das bekannte Lehrbuch von Playfair (11) ist in 7. Auflage erschienen, ohne dass wesentliche Aenderungen an demselben vorgenommen wären. Neu ist daran die Einführung der auf dem internationalen

Kongress in Philadelphia auf Simpsons's Anregung beschlossenen geburtshilflichen Nomenklatur.

In wesentlich veränderter und verbesserter Form ist das Lehrbuch der Geburtshilfe von Zweifel (18) nach kaum 2 Jahren in 2. Auflage neu erschienen. Zahlreiche Kapitel haben im Text wesentliche Umarbeitungen und Hinzufügungen erfahren, wie auch die erläuternden Illustrationen vielfach vermehrt wurden. Eine originelle Neuerung hat der Verfasser insofern eingeführt, als er am Schlusse eines jeden Kapitels in einigen Sätzen eine gedrängte Inhaltsübersicht über den vorangegangenen Text giebt. Diese Einrichtung soll dem Studenten „eine rasche Orientirung über die Grundsätze der Wissenschaft und Technik bieten"; es ist nur zu wünschen, dass derselbe sich nicht auf die Lektüre dieser Inhaltsübersichten beschränkt und den vorangehenden Text vernachlässigt.

Das kleine Handbuch von L. Pénard und G. Abelin (10) hat die Bestimmung, Aerzten und Hebammen Gelegenheit zu geben, sich rasch in schwierigen Situationen zu orientiren. Dasselbe lehnt sich vollständig an die Lehren der Pariser Schulen, insbesondere an die Pajot's an, und unterscheidet sich im übrigen nicht von den zahlreichen kleineren Büchern dieser Art.

King's (5) Handbuch der Geburtshilfe liegt in 9. Auflage vor. Es ist ein in Amerika allgemein als gründlich und gediegen anerkanntes Lehrbuch, das in der gegenwärtigen vervollständigten Edition volle Beachtung verdient. (Krug.)

Mit dem Erscheinen des zweiten Theiles der Geburtshilfe ist das 4bändige Werk „American System of Gynecology and Obstetrics" vollständig geworden. Der zweite Theil beginnt mit Th. Parvin's Arbeit „Diseases and Accidents of Labor". Cervixrisse werden nur flüchtig erwähnt; dagegen werden die Verletzungen des Dammes unter der Geburt in vollständiger und tadelloser Weise behandelt. Inversion und Blutung bei Placenta praevia werden in klarer, bündiger Weise abgefertigt. Verletzungen des Kindes werden eingehend besprochen; das Kapitel schliesst mit den plötzlichen Todesfällen und den Erkrankungen der Mutter während und nach der Geburt.

„The Forceps and Embryotomy von E. S. Davis ist das nächste Kapitel. Hervorzuheben ist, dass der Autor eminent praktische Ideen hinsichtlich der Anlegung der Zange hat. Er glaubt, dass sich der Gebrauch der Amerikaner von dem der Franzosen und Deutschen dadurch unterscheidet, dass letztere die Zange dem Kopf des Kindes, erstere dem mütterlichen Becken adaptiren. Er verlangt in anderen Worten, dass bei Anlegung der Zange weniger Rücksicht auf die

Stellung und Haltung des Kopfes genommen werden soll, sondern dass die Möglichkeit, Traktion auszuüben und die mütterlichen Weichtheile zu schonen, der Hauptgesichtspunkt sein soll. Hinsichtlich der Frage Embryotomie versus Kaiserschnitt, neigt sich der Autor mehr dem Letzteren zu, ohne sich jedoch voll dafür auszusprechen!

Dr. Cameron bearbeitet zwei Kapitel. Das erste „Premature Induction of Labor", das zweite „Version". Beckenverengerung ist selten in Amerika, ausser in der eingewanderten Bevölkerung; die Geburtshindernisse sind selten im Beckeneingang, sondern meistens im Ausgang bei hier zu Land geborenen, dies erklärt, warum die Wendung so selten gehandhabt wird und Amerika mit Recht die Heimat der Zange im Beckenausgang genannt wird.

Von R. P. Harais ist das Kapitel über Kaiserschnitt, Symphysiotomie, Laparo-elytrotomie und Laparo-cystectomie; eine umfassende Darstellung der einschlägigen Materien.

„Puerperal Infection" und „Inflammation of the Breasts and allied diseases connected with childbirth" von H. Garrigues sind eine Wiedergabe der landläufigen Ansichten ohne jede originelle Idee.

H. C. Ernst' Beitrag: „Etiology of Puerperal Fever" ist eine gute bakteriologische Studie. Dr. Hirst schreibt über „Complications of the Puerperal State independent of septic Infection." D. Lloyd behandelt die Geistesstörungen und Erkrankungen des Nervensystems der Wöchnerin in ausgiebiger Weise.

Die letzten drei Kapitel (von Dr. J. Lewis Smith, Dr. Stephen Smith und Dr. de Schweinitz) behandeln die Erkrankungen des Neugeborenen und kongenitale Defekte.

Das ganze Werk ist vorzüglich mit Illustrationen ausgestattet, und kann in vieler Beziehung als gelungen bezeichnet werden. (Krug.)

Mit wahrem Vergnügen wird jeder die klinischen Vorlesungen lesen, welche Budin (2) im Lauf des vergangenen Jahres veröffentlicht hat. Der Verfasser war im Jahre 1887/88 beauftragt, die geburtshilfliche Klinik der Pariser Fakultät abzuhalten. Von den dabei gehaltenen Vorträgen giebt uns Budin eine grössere Anzahl in dem vorliegenden Buche wieder und zwar werden in demselben meist ohne Zusammenhang die verschiedensten Gebiete der geburtshilflichen Disziplin berührt. Abgesehen von der ausserordentlich anmuthenden Sprache, in welcher die Vorträge gehalten sind, berührt die reiche Litteraturkenntniss und Erfahrung des Verfassers ausserordentlich wohlthätig. Es möge hier, um einen Gegenstand herauszugreifen, auf 4 Vorträge die Aufmerksamkeit gelenkt werden, in welchen Budin

in ausserordentlich anschaulicher Weise die geburtshilfliche Untersuchung seinen Zuhörern schildert. Dabei ist das Buch mit einer grossen Anzahl ausgezeichneter, meist in verschiedenen Farben gehaltener, Illustrationen versehen, welche das Verständniss des Lesers für den Inhalt des Buches wesentlich fördern.

Von zwei französischen Autoren Pajot (9) und Auvard (1) liegen grössere Publikationen vor, in welchen sie eine grössere Serie, theils bereits veröffentlichter, theils neuer Aufsätze in einem Werke vereinigt bringen. Die Aufsätze von Pajot erscheinen bereits in 2. Auflage und sind dem Leserkreise grösstentheils bekannt. Theils in Form von Journalartikeln, theils in Form von klinischen Vorträgen oder in Briefen an Fachgenossen werden eine grosse Reihe geburtshilflicher und gynäkologischer Fragen in eingehender und häufig ziemlich polemischer Weise behandelt. Von besonderem Interesse dürften die Aufsätze über Geburtsmechanismus und verschiedene Gebiete der Operationslehre (Forceps und Cephalotripsie) sein. Auvard giebt einen Band bereits früher veröffentlichter Arbeiten, während in 2 weiteren Bänden eine Reihe neuer Aufsätze veröffentlicht werden. Ueber letztere wird an anderer Stelle berichtet werden.

---

b) Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts.

1. Bjelitz, Die neue geburtsh. Klinik d. Universität in Moskau. Russkaja Medicina 1889, Nr. 31. (Neugebauer.)
2. Chrobak, R., Hofrath Prof. Breisky †. Wiener klin. Wochenschrift 1889, Nr. 22.
3. Cohen, L. Ali, Kleinere Beiträge zur Geschichte der Geburtshilfe und Gynäkologie. Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde 1887, Nr. 20.
4. Demitsch, Uebersicht d. russischen Volksmedicin: Geburtshilfe. Wratsch 1889. pag. 181, 226, 251, 270. (Neugebauer.)
5. Dobrowawoff, Ueber die Nothwendigkeit des Unterrichtes in den Prinzipien der Hygiene in Mädchenschulen. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, Nr. 3, pag. 192—280. (Neugebauer.)
6. Fischel, W., Hofrath Prof. Dr. August Breisky †. Prager med. Wochenschrift 1889, Nr. 22.
7. Fournier, A., Comment l'on accouchait dans les Vosges au bon vieux temps. Bull. méd. des Vosges Rambervillers 1888/89, III, Nr. 12, 100—103.
8. Jastreboff, Ueber die Hilfe bei Geburten in den grossen und kleinen Städten Russlands, ihre gegenwärtige und die anzustrebende künftige Organisation. Wratsch 1889, pag. 33 nach Vortrag im III. Kongress russ. Aerzte in Petersburg (und besondere Ausgabe 21 S.). (Neugebauer.)
9. Kehrer, F. A., Die neue Frauenklinik zu Heidelberg. Bericht über deren Einrichtung und die Vorkommnisse von Herbst 1884 bis April 1889. Giessen 1889. E. Roth.

10. Kolbassjenko, Ueber einige Sitten und Gebräuche von geburtsh. Bedeutung bei den Kirgisen. Verh. d. geb.-gyn. Ges. zu Kijeff 1889, p. 45—51. (Neugebauer.)
11. Krumbmüller, Einige statist. Angaben über die Geschlechtsthätigkeit der Korelinnen im Twer-Gouvernement. Zemsky Wratsch 1889, pag. 31—321.
12. Leopold, Rede zur Feier des 75jähr. Bestehens der k. Frauenklinik zu Dresden. Gehalten in der Festsitzung der gynäk. Ges. am 5. Dez. 1889. Dresden. Wilhelm Baensch.
13. Löhlein, H., Der gegenwärtige Stand und die Ziele der Gynäkologie und des gynäkologischen Unterrichtes. Wiesbaden 1889. J. F. Bergmann.
14. Neschel, Zur Frage der Fruchtbarkeit der Bäuerinnen. Wratsch 1889, pag. 725, 745. (Neugebauer.)
15. Pargamin, Einige statist. Angaben über die Geschlechtsthätigkeit der Jüdinnen. Protok. d. geb.-gyn. Ges. zu Kijeff 1889, pag. 65—76. (Neugebauer.)
16. Peck, G. B., American or European obstetrics: Hahnemann Month. Philadelphia 1889, XXIV, 129—137.
17. Queirel, Histoire de la Maternité de Marseille. Marseille med. 1888, XXV, 651, 743; 1889 42, 98, 215, 284.
18. Rein, Zur Volksgeburtshilfe in Russland. Wratsch 1889, pag. 42—43 (nach Vortrag). (Neugebauer.)
19. — Der Neubau der geb.-gyn. Universitätsklinik zu Kijeff. Verhandlg. d. geb.-gyn. Ges. zu Kijeff 1889, pag. 67—70. (Neugebauer.)
20. — G. E., Russische Geburtshilfe. (Russisch.) St. Petersburg 1889. M. M. Stasonlevitscha.
21. — Die Volksgeburtshilfe in Russland. Vortrag im III. Kongress russ. Aerzte. Petersburg 1889. 68 Seiten. (Neugebauer.)
22. Schauta, Gedächtnissrede auf August Breisky. Prager med. Wochenschrift 1889, Nr. 22.
23. Schlankoff, Ueber die Fruchtbarkeit verheiratheter Frauen. 1. Fruchtbarkeit der Popenfrauen. 2. Einfluss der Syphilis. Wratsch 1889, pag. 309. (Neugebauer.)
24. — Ueber Aerztinnen. Wratsch 1889, pag. 660, 686. (Neugebauer.)
25. — Zur Frage der Fruchtbarkeit in der Ehe. Wratsch 1889, Nr. 13. (Neugebauer.)
26. Schlesinger, W., Prof. August Breisky †. Wiener med. Blätter 1889, Nr. 22.
27. Suroffzeff, Die Volksmedizin im äussersten Norden (Gouvernement Archangel). Russkaja Medicina 1889, Nr. 26. (Neugebauer.)
28. Talko-Gryncewitsch, Die Volksgeburtshilfe in Südrussland. Tschernigoff 1889. (Neugebauer.)
29. Tolstoj, Ein Schlusswort in der Frage bezüglich der Aerztinnen und der Autonomie auf dem Lande. Wjestnik d. allgem. Hygiene, ger. u. prakt. Medizin 1889, III. Bd., VII. Abth., pag. 79—96. (Neugebauer.)
30. Viñales y Torero, F., Programa de obstetricia práctica, aprobado por el real Consejo de instrucción pública para los examenes de las matronas. Madrid 1889. E. Cuesta.

31. Witkowski, G. J., Les accouchements à la cour. Ouvrage comprenants: Les six couches de Marie de Medicis par Loyse Bourgeois, et la naissance des enfants de France, par Deneux. Paris 1889. Steinheil.
32. Wulfsohn, M., Studien über Geburtshilfe und Gynäkologie der Hippokratiker. Diss. inaug. Dorpat 1889.
33. Wyder, Th., Die Geburtshilfe und Gynäkologie in ihrer Stellung als klinische Lehrfächer. Correspondenzblatt für schweizer Aerzte 1888. 20, 21.
34. Zawaryn, Einige Angaben über die Geschlechtsthätigkeit der Zyrjankifrauen im Wologda-Gouvernement. Zemsky Wratsch 1889, Nr. 19.
(Neugebauer.)

In seiner akademischen Antrittsrede an der Universität Giessen wirft Löhlein (13) einen Rückblick auf die grossen Errungenschaften in den letzten Jahrzehnten auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie, die sich vorwiegend in der Verbesserung der Mortalitäts- und Morbiditätsverhältnisse in der geburtshilflichen und andererseits in den glänzenden Operationserfolgen in der gynäkologischen Klinik wiederspiegeln. In gynäkologischer Hinsicht weist der Vortragende insbesondere auf die grossen Fortschritte in der Diagnostik hin, denen mit vollem Rechte zum grossen Theil der Aufschwung dieses Faches zugeschrieben wird. Löhlein erörtert schliesslich die Frage, bis zu welchem Grade der angehende Arzt auf Grund seiner klinischen Ausbildung die Disziplin beherrschen soll, und betont, dass es insbesondere die Aufgabe der geburtshilflichen Klinik sei, den Lernenden zur möglichst fleissigen Beobachtung der Vorgänge bei der normal wie bei der abnorm verlaufenden Geburt hinzuweisen und ihm den hohen Ernst und die grosse Verantwortlichkeit des Faches vor Augen zu halten. In der Gynäkologie soll in erster Linie der Studierende soweit gebracht werden, die Diagnose und Prognose einfacherer Fälle richtig stellen zu können und sich eine richtige Kritik darüber anzueignen, wieviel von den Beschwerden und Leiden der Patientin auf den örtlichen Befund zurückgeführt werden muss. Mit Recht wird darauf hingewiesen, ein wie reiches Feld der Thätigkeit dem Arzte auf dem Gebiete der Prophylaxe einer ganzen Reihe von Frauenleiden geboten ist. Schliesslich wird als eines der schönsten Ziele des klinischen Unterrichtes bezeichnet, die Aerzte als Mitarbeiter auf dem Gebiete der Wissenschaft heranzuziehen und wird an dem Beispiele des Geburtshelfer Wigand in Hamburg und des Berliner Gynäkologen Karl Mayer dargethan, welch' erheblichen Gewinn die Wissenschaft aus der Mitarbeit praktischer Aerzte ziehen kann.

Auch Wyder (33) beginnt seine akademische Antrittsrede mit einem Hinweis auf die grossen Errungenschaften in der Geburtshilfe und Gynäkologie in den letzten Dezennien und behandelt dann die

Frage, ob der klinische Lehrer bei seinen Vorträgen und Demonstrationen das eine oder andere der beiden Fächer in erhöhtem Maasse zu berücksichtigen habe. Die Ausführungen des Vortragenden gehen mit Recht darauf hinaus, dass die Heranziehung nach allen Seiten hin tüchtig geschulter, in wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht gut ausgebildeter Geburtshelfer die vornehmste Aufgabe der Klinik sei, ohne dass dabei verabsäumt werden solle, auch in gynäkologischer Hinsicht und zwar hauptsächlich auf dem Gebiete der gynäkologischen Diagnostik den Zuhörern die nöthigen Kenntnisse beizubringen.

Gelegentlich der Feier des 75jährigen Bestehens der kgl. Frauenklinik zu Dresden führte Leopold (12) der Festversammlung in kurzen Zügen einen geschichtlichen Rückblick über die Entstehung, allmähliche Vergrösserung und praktische, wie wissenschaftliche Leistung des Instituts vor. Mit besonderer Wärme gedenkt der Redner der bisherigen Direktoren der Klinik: Carus, Haase, Grenser und Winckel. Unter den hervorragendsten Aufgaben, welche sich Leopold als gegenwärtiger Leiter der Anstalt gestellt hat, bezeichnet er in allererster Linie die sorgsamste Pflege der Prophylaxe des Kindbettfiebers und berührt einige geburtshilfliche Fragen, welche zur Zeit im Vordergrunde unseres Interesses stehen, und zu deren Lösung von Seiten der Dresdener Klinik bereits werthvolle, wissenschaftliche Beiträge geliefert worden sind. Auch in gynäkologischer Hinsicht hat das Institut durch sein reiches Material in vielfacher Beziehung werthvolle Erfahrungen machen können, worauf der Redner in Kürze hinweist. Die Hauptbestimmung des Institutes besteht bekanntlich darin, tüchtige Hebammen heranzubilden und gedenkt demgemäss Leopold, gerade diese hochwichtige Aufgabe in allererster Linie zu berücksichtigen.

Kehrer (9) giebt in seinem Bericht über die neue Frauenklinik zu Heidelberg einen kurzen geschichtlichen Rückblick auf die Ereignisse in der seit 1799 bestehenden geburtshilflichen Klinik zu Heidelberg, an welcher als Lehrer zuerst Franz Anton Mai, dann Franz Karl Naegele, zum Theil mit seinem Sohne Franz Joseph und vom Jahre 1852 an Wilhelm Lange wirkten. Im Jahre 1881 übernahm Kehrer die Direktion der Klinik. Nachdem diese im Lauf der Jahrzehnte in verschiedenen Häusern untergebracht war und auch die unter Lange bestehende Klinik den Anforderungen der Neuzeit durchaus nicht mehr entsprach, wurde von der badischen Regierung im Jahre 1882 der Neubau eines Instituts beschlossen und im Jahre 1884 nach seiner Vollendung dem Betrieb übergeben. Kehrer giebt dann eine durch Abbildungen und Pläne illustrirte Beschreibung der neuen

Klinik und ihrer sanitären, resp. hygienischen Einrichtungen. Sodann folgt ein von Dr. Wenz bearbeiteter Bericht über die Vorkommnisse auf der geburtshilflichen Station, sowie ein von Dr. Bonte gelieferter Bericht über die gynäkologische Station der ersten $4^1/_2$ Jahre an der neuen Klinik.

Eine sehr verdienstliche Arbeit ist die historische Studie von Wulfsohn (32) über die Kenntnisse der hippokratischen Schule auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie. Schon der Umstand, dass manche Lehren des Hippokrates Jahrhunderte lang auf unserem Gebiete in Geltung blieben, macht diese Untersuchungen werthvoll. Andererseits aber wird jeder Leser dieser Arbeit an zahlreichen Stellen mit Bewunderung vernehmen, wie vorgeschritten in mancher Beziehung die hippokratische Schule in ihren Kenntnissen war und welche Fülle guter Beobachtungen damals schon gemacht wurde.

Ein äusserst amüsantes Buch ist das von Witkofski (31). Der Verfasser berichtet in einem stattlichen Bande von über 400 Seiten über alle möglichen geburtshilflichen Vorkommnisse an den verschiedensten Höfen der Welt und zwar beginnt er im grauen Alterthum und schliesst mit der allerneuesten Zeit ab. Eine Unsumme von Anekdoten und kleinen Skandalgeschichten, die gewissenhaft zusammengetragen sind, machen die Lektüre des Buches noch amüsanter. In dieser Beziehung liefert dem Verfasser die Geschichte seines französischen Heimatlandes das reichste Material, wobei derselbe in seiner historischen Gründlichkeit soweit geht, dass er nicht nur über die Entbindungen der zahlreichen Königinen und Kaiserinen, sondern auch über eine Anzahl von Entbindungen königlicher oder kaiserlicher Maitressen berichtet. Zahlreiche Abbildungen sind dem Buche beigegeben, dessen Werth natürlich mehr auf der „historischen" Seite zu suchen ist.

---

c) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.*)

1. Berichte über die Entbindungsanstalt in St. Petersburg für 1888 (Hebammenschule). Journ. f. Geb. u. Frauenkrankh. 1889, Nr. 5. (Russisch.) Referirt Centralbl. f. Gyn. 1889, Nr. 46, pag. 804.
2. Bjelitz, Bericht d. Moskauer geb. Klinik für die Jahre 1884—88. Russkaja Medicina 1889, Nr. 31. (Neugebauer.)

*) Unter dieser Rubrik werden in jedem Jahresberichte die jeweils erscheinenden Berichte aus Kliniken, Privatanstalten und aus der Praxis dem Titel nach angeführt werden. Es würde den Raum unseres Jahresberichtes weit überschreiten, wenn auf die einzelnen Berichte näher eingegangen würde; zudem wird in den einzelnen nachfolgenden Referaten auf manche der Berichte Rücksicht genommen werden.

3. Biepers, Elfde Jaarbericht der Inrichting tot het Verleenen van bintengenone verloskundige hulp. Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde 1888, Nr. 24.
4. Caneva, G., Cenni storici e dati statistici sulla guardia ostetrica di Milano. Atti XII Congr. d. Ass. med. Ital. 1887. Pavia 1888, I, 589—591.
5. Cook, A. S., A statistical report of 874 Cases of labor. Clevel. Med. Gaz. Jan. 1889. (Krug.)
6. Cory, R., Report of the midwifery departement for 1887. St. Thomas Hosp. Rep. 1887. London 1889, Nr. XVII, pag. 225—229.
7. Cree, W. J., 100 consecutive obstetrical cases. Amer. Lancet. Detroit 1889, XIII, 203—205.
8. Eustache, G., La clinique d'accouchement à la rue du Marché 23 (Maternité Ste. Anne) du 18 mars 1881 au 15 juillet 1889. Journ. de sc. méd. de Lille 1889, II, 393—404.
9. Field, A. M., Facts and superstitions concerning pregnancy and parturition at Swatow, China. Med. News. Philad. 1889, IV, 204.
10. Fjodoroff, Kurzer med. Bericht über die Thätigkeit d. geb. u. d. gyn. Klinik des Prof. Jastreboff in Warschau. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, Nr. 1 pag. 15—39, Nr. 2 pag. 96—113. (Neugebauer.)
11. Gautier et Geenevière, Geburtshilfliche Poliklinik (Genf). Revue méd. de la Suisse rom. Genève 1888, Nr. 10.
12. Handschin, Ueber Mortalität und Morbidität des Puerperalfiebers an der geburtshilflichen Klinik zu Basel während der Jahre 1868—86. Inaug.-Diss. Basel 1888.
13. Harvey, H. G., Notes on fifty-five consecutive cases of labor. Weckly Med. Rev. St. Louis 1889, XX, 183.
14. Hodner, W. F., A report of some extraordinary cases in obstetrics. Alabama Med. and Surg. Age. Anniston 1888—1889, I, 512—16.
15. Hoffmann, R., Statistische Mittheilungen über geburtshilfl. Operationen an der Frauenklinik zu Jena in den letzten 25 Jahren. Jena 1889. G. Neuenhahn.
16. Jeskoff, Bericht über die geburtsh. Thätigkeit des Pokroff'schen Gebärasyls im Hafen für 1887—88. Russkaja Modicina 1889, Nr. 14—20. (Neugebauer.)
17. Inoeffs, Med. Bericht der geb. Abtheilung des Galitzynspitals in Moskau für 1888. Moskau 1889. 109 Seiten. (Neugebauer.)
18. Johannowsky, V., Jahresrapport der Frauenabtheilung des Reichenberger Stephanhospitales (Jahrg. 1888). Prag. med. Wochenschr. 1889, Nr. 14, p. 351.
19. Krassofski, Jahresbericht d. Ges. für Geb. und Frauenkrankheiten in Petersburg. Protokoll d. Ges., pag. 86—94. (Neugebauer.)
20. — Med. Bericht des St. Petersburger Gebärhauses für 1888. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, pag. 332—341, 407—425, Petersburg. (Neugebauer.)
21. Krusenstern, Bericht über die kaukasische Geburtsanstalt für das Jahr 1886. Wissenschaftliche Besprechungen der Aerzte des Entbindungs-Institutes zu Tiflis 1888.
22. Leuf, Some obstetric Cases. Med. and Surg. Rep., Vol. 60, Nr. 1. (Krug.)
23. Lwow, Bericht über die geburtshilfl. Abtheilung des Landschaftshospitals in Kasan vom September 1887 bis September 1888. (Russisch.) Kasan. Referirt Centralbl. f. Gynäk. 1889, Nr. 28, p. 491.

24. Medizin. Bericht des Moskauer Gebärhauses für 1888. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersb. 1889, pag. 706—731, 826—840, 888—900. (Neugebauer.)
25. Mello Vianna, F. de, Estatistica da clinica obstetrica da facultade de medicina de Paris durante os mezes de novembro e dezembro de 1888. (Serviço de Prof. Tarnier.) Med. contemp. Lisb. 1889, Nr. 7, pag. 26.
26. Meola, F., La casa di Maternità della r. Annunziata di Napoli. Giorn. internaz. d. sc. med. Napoli 1888, Nr. 10, pag. 866, 931.
27. Mermann, 200 Geburten ohne Scheidenausspülungen. Centralbl. f. Gynäk. 1889, Nr. 13, pag. 269—273.
28. Metzlar, C., Verslag der verloskundige klinick en poliklinick van het rijks academisch Ziekenhuis te Leiden cursus 1887—88. Leiden 1889. J. J. Groen.
29. Meyer, Bericht über die geburtshilfliche Klinik der Charité zu Berlin über den Zeitraum vom 1. Januar 1887 bis 1. April 1888. Charité-Annalen 1889, XIV, 655—717.
30. Muratoff, Med. Bericht seines gynäkol.-geburtsh. Institutes in Moskau für 1886—88. Moskau 1890. 184 Seiten. (Neugebauer.)
31. Murphy, P. J., The annual report of the Columbia Hospital for Women and Lying-in asylum, Washington, D. C. for the fiscal year ending June 30, 1889. Obstetr. Gaz. Cincin. 1889, XII, 393—418.
32. Oeconomides, G., Deux mots sur 500 cas d'accouchements. Gaz. med. d'Orient. Constantinople 1889—90, XXXII, 84—87.
33. Oré, La Maternité de Pellegrin. Paris 1886. J. B. Baillère et fils.
34. Piepers, Zehnter Jahresbericht des Vereins zur Leistung aussergewöhnlicher Geburtshilfe für den kleinen Bürgerstand. Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde 1887, Bd. I, Nr. 2.
35. Pinard, Du fonctionnement de la Maternité de Lariboisière et des résultats obtenus pendant les années 1887 et 1888. Annales de Gynéc. et d'obst. Paris 1889, XXXII, 81—98.
36. — Du fonctionnement de la Maternité de Lariboisière et des résultats obtenus depuis 1882 jusqu'en 1889. Paris 1889. Steinheil.
37. Poten, Die Wochenbettserkrankungen der Provinzial-Hebammenlehr- und Entbindungsanstalt zu Hannover. Archiv f. Gynäk., Bd. 34, Heft 3.
38. Price, J., 500 deliveries without death in the Preston retreat. J. Amer. Med. Assoc. Chicago 1889, XIII, 586.
39. Saint-Moulin, E. de, Dix ans de maternité. Journ. d'accouchements. Liége 1889, X, 73, 85, 97, 109.
40. Slawiansky, Bericht über die chirurgisch-gynäkologischen Operationen in der gynäkologischen Klinik in St. Petersburg vom 1.—22. März 1889. Journ. f. Geburtsh. und Frauenkrankheiten. (Russisch.) Referirt Centralbl. f. Gynäk. 1889, Nr. 40, pag. 708 und Nr. 48, pag. 833.
41. Stadfeldt, Beretning an der kgl. Fidsels- oz Plejestiftelses Virksernhed i Aaret 1887 (Bericht aus der kgl. Entbindungs- und Findelanstalt Kopenhagens im Jahre 1887). Kopenhagen 1888. (Leopold Meyer.)
42. Derselbe, Beretning an der kgl. Fidsels- oz Plejestiftelses Virksernhed i Aaret 1888 (Bericht aus der kgl. Entbindungs- und Findelanstalt Kopenhagens im Jahre 1888). Kopenhagen 1889. (Leopold Meyer.)
43. Steyn Parvé, Bericht. Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde 1888, Heft II, Nr. 16.

44. Stolüpinski, Bericht über die geburtshilfliche Klinik in Kasan vom Oktober 1876 bis Mai 1887. Kasan 1888.
45. Sutugin, Die geburtshilfliche Anstalt in Moskau 1887. Zeitschrift für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten 1888, Nr. 8. (Russisch.)
46. Tate, H. W., Summary of 917 consecutive obstetrical cases in the practice of Drs. Moore and Tate for 20 years. Memphis M. Month. 1889, LX, 249—253.
47. Thomas, J. D., Leaves from my obstetric case-book. Pittsb. Med. Rev. 1889, III, 5—7.
48. Tournay, G., Maternité de Bruxelles, section universitaire, service de M. le prof. Kufferath; compte rendu de l'année 1888. Clinique, Bruxelles 1889, Nr. 3, pag. 481—487.
49. Townsend, Ch. W., 509 Cases of labor. Bost. Med. and Surg. Journ., Vol. 121, Nr. 25. (Krug.)
50. Truzzi, E., Movimento clinico per l'anno 1888 nella Maternità di S. Catarina in Milano, diretta dal prof. cav. Edoardo Porro. Gazz. med. lomb. Milano 1889, XLVIII, 138, 14.
51. Tscherniewsky, E., Ueber die am St. Petersburger Gebärhause beobachteten Gassengeburten. Geburtsh.-gynäk. Gesellschaft in St. Petersburg, Sitzung am 15. Dezember 1888. Centralbl. f. Gynäk. 1889, Nr. 18, pag. 318.
52. Worcester, A., 300 consecutive cases of midwifery in private practice. B. Med. and Surg. Journ., Vol. 130, Nr. 18. (Krug.)
53. — A series of 200 consecutive cases of midwifery in private practice. Jan. 20. 1884 to October 25. 1887. Boston M. and S. J. 1889, Nr. 120, pag. 427—433.
54. Woskressjentzkij, Bericht der geb.-gyn. Abth. des Landesspitals in Tschernigoff. Tschernigoff 1889. (Neugebauer.)
55. Zakrzewska, Mary, Report of 187 cases of midwifery in private practice. B. Med. and Surg. Journ., Vol. 121, Nr. 23. (Krug.)

d) Hebammenwesen.

1. Fehling, H., Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen, auf Grund der 14. Auflage von F. K. Naegele's Lehrbuch völlig neu bearbeitet. 2. Aufl. Tübingen 1889. H. Laupp.
2. Haultain, F. W. N. and Fergusson, J. H., Handbook of obstetric nursing. Edinb. and London 1889. Y. J. Pentland.
3. Parvin, Th., Obstetric nursing. C. Blakiston, Son & Co. Philad. 1889. (Krug.)
4. Schultze, B. S., Lehrbuch der Hebammenkunst. 9. Aufl. Leipzig 1889. W. Engelmann.

---

5. Ahlfeld, F., Die Reorganisation des Hebammenwesens. Entwurf einer neuen Hebammenordnung. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1889, XVI, pag. 378.

6. Amon, Brauchen wir eine Hebammenreform? Münchener med. Wochenschrift 1889, Nr. 36, pag. 151—168.
7. Bauer, Ein Wort über die Nachprüfungen der Hebammen. Zeitschr. f. Med.-Beamte 1880, Nr. 2, pag. 1—6.
8. Brennecke, Die Frage der Geburts- und Wochenbetts-Hygieine in foro der preussischen Aerztekammern. Referat erstattet am 5. November 1889 in der Sitzung der Aerztekammer der Provinz Sachsen.
9. — Zur Reform des Hebammenwesens. Entgegnung an Herrn Prof. Dr. Ahlfeld. Magdeburg 1889. A. u. R. Faber.
10. Chazan, S., Zum Hebammenwesen. Centralbl. f. Gynäk. 1889, Nr. 40.
11. — Ueber die Nothwendigkeit, den Hebammen die Ueberwachung des normalen Wochenbettes zu entziehen. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, p. 522—527. (Neugebauer.)
12. Dyrenfurth, M., Glossen zur Hebammenfrage, mit Rücksicht auf den Cirkularerlass vom 22. November 1888. Zeitschr. f. Med.-Beamte 1889, Nr. II, pag. 33—35.
13. Entscheidungen der Verwaltungsgerichte, betr. die Zurücknahme der Prüfungszeugnisse der Hebammen. Aerztl. Vereinsbl. f. Deutschland 1889, Nr. 14, pag. 131.
14. Fehling, Zur Reform des Hebammenwesens. Deutsche Medizin. Wochenschrift 1889, Nr. 27.
15. Freund, H. W., Vorschläge zur Reform des Hebammenwesens in Elsass-Lothringen. Strassburg 1889. C. J. Trübner.
16. Friedländer, Die Hebammenprüfung im Jahre 1889. Zeitschr. f. Med. Beamte. Berlin 1889, II, 348—352.
17. Giornale per le levatrici. Edito dalla Guardia ostetrica di Milano. 3. Jhrg. Mailand 1889.
18. Goës, A., Hoilka fordringar böra ställas på våra landtbarnmorskers tillämpning af antiseptiken (Welche Anforderungen können wir an die Hebammen auf dem flachen Lande bezüglich der Anpassung der Antiseptik stellen? Eira 1889, Bd. 13, Nr. 20. (Leopold Meyer.)
19. Hebammen-Zeitung, Allg. Deutsche, Jahrg. IV. Berl. 1889. Elwin Staude.
20. Journal des sages-femmes. Rédacteur Hector Fontan. 17. Jhrg. Paris 1889.
21. Kalt, A., Die Ausübung des Hebammenberufes auf antiseptischer Grundlage. Aarau 1888. H. R. Sauerländer.
22. Krajewitsch, Ueber Repetitionskurse für Hebammen. Wratsch 1889, p. 77. (Neugebauer.)
23. Leopold, G., Vorschriften der Reinigung (Desinfektionsordnung) für die Aerzte, externen Hilfsärzte, Hebammen und Hebammenschülerinnen der k. Frauenklinik in Dresden. Dresden 1888. Warnatz & Lehmann.
24. Mann, Zum Hebammenwesen. Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 713.
25. Martin, A., Bericht über die neueren Vorschläge zur Reform des Hebammenwesens. Deutsche med. Wochenschr. 1889, Nr. 15, pag. 140.
26. Marzari, G., L'antisepsi ostetrica et le levatrici. Riv. veneta di sc. med. Venezia 1889, XI, 152—57.
27. Matthes, Ueber die neue Anweisung für die Hebammen zur Verhütung des Kindbettfiebers vom 22. November 1888. Zeitschr. f. Med.-Beamte, 1889, Nr. 2, pag. 43—46.

28. Perlis, Bericht einer Kommission zur Einführung von Repetitionskursen für die Hebammen. Verhandlg. d. geb.-gyn. Ges. zu Kijeff 1889, pag. 84. (Neugebauer.)
29. Pippingskjöld, Einige Angaben über das Hebammenwesen in Finnland und Schweden. Wratsch 1889, pag. 74. (Neugebauer.)
30. Romeick, F., Zur Reform des Hebammenwesens. Königsberg 1888. M. Liedtke.
31. Schilling, Einjährige Erfahrungen über die Verwendung der aus Kreismitteln gekauften Karbolsäure in den Händen der Hebammen. Zeitschr. f. Med.-Beamte 1889, Nr. 2, pag. 106—109.
32. Schmidt, A., Einiges über die gegenwärtigen Hebammenverhältnisse im Kreise Steinau, unter Berücksichtigung der Anweisung vom 22. November 1888. Zeitschr. f. Med.-Beamte 1889, Nr. 2, pag. 65—71.
33. — Versuch, den Inhalt der Anweisung zur Verhütung des Kindbettfiebers vom 22. November 1888 in der Form eines Auszuges zu bringen. Zeitschrift für Medizinalbeamte 1889, Nr. 6, pag. 205—207.
34. Silomon, Die Einführung der Anweisung für die Hebammen vom 22. Nov. 1888 in die Praxis. Zeitschr. f. Med.-Beamte 1889, Nr. 3, pag. 80.
35. Solwij, A., Zum Hebammenwesen. Centralbl. f. Gynäk. 1889, Nr. 13, pag. 595.
36. — Zum Hebammenwesen. Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 777.
37. Tarnoffsky, Einheitliches Programm zur gleichmässigen Ausbildung der Hebammen. Wratsch 1889, pag. 78. (Neugebauer.)
38. Weisl, Zur Hebammenfrage. Centralbl. f. Gynäk. 1889, Nr. 40.

Unter den Lehrbüchern der Geburtshilfe für Hebammen, welche vergangenes Jahr erschienen sind, ist an erster Stelle die 2. Auflage des von Fehling (1) neu bearbeiteten Naegele'schen Lehrbuches zu erwähnen. Dass der Verfasser nach seiner langjährigen und erfolgreichen Thätigkeit an einer grösseren Hebammenschule ganz besonders berufen war, ein derartiges Buch herauszugeben, leuchtet dem Leser auf jeder Seite des Buches ein. Was Klarheit des Ausdruckes und Anpassung desselben an das Verständniss und Bildungsniveau der Hebammenschülerinnen anbelangt, übertrifft das Fehling'sche Buch fast alle anderen. Dabei hat das Lehrbuch noch den ausserordentlichen Vorzug der Kürze, ohne dabei im Geringsten an Vollständigkeit eingebüsst zu haben. Das einzige, wodurch das Buch anderen Lehrbüchern etwas nachsteht, ist die relativ geringe Zahl von Abbildungen. Die Eintheilung des Stoffes unterscheidet sich nicht wesentlich von der in anderen Lehrbüchern gebrauchten.

Das bekannte Lehrbuch von Schultze (4) ist in 9. Auflage neu erschienen, ein Umstand, der am besten für die Güte und allgemeine Anerkennung dieses Buches spricht. An mehreren Stellen, wie z. B. bei Besprechung der Wirkung der austreibenden Kräfte, der Behandlung

und Bedeutung der Dammrisse, sind entsprechende, auf neuere Beobachtungen gegründete Aenderungen des Textes vorgenommen worden.

Das Handbuch von Haultain und Ferguson (2) hat zunächst die Bestimmung als Lehrbuch für die Edinburger Hebammenschule zu dienen. Dasselbe bringt in kompendiöser Form ein gutes Bild der für die Hebammen nöthigen Lehren und scheint auch, soweit Referent dies zu beurtheilen vermag, in leicht verständlicher Sprache geschrieben zu sein. Eine ganz praktische Einrichtung ist insofern getroffen, als am Schlusse des Buches ein kleiner Index beigegeben ist, in welchem für alle in dem Lehrbuch gebrauchten Fremdwörter eine leichtfassliche Uebersetzung gegeben wird.

Parvin's (3) 96 Seiten umfassendes kleines Buch ist eine Wiedergabe einer Reihe von Vorträgen, in denen er die Schülerinnen des Philadelphia Hospital Training School for nurses in ihren Pflichten bei Abwartung der Kreissenden und Wöchnerinnen unterwies. Enthält manches Lehrreiche. (Krug.)

Auch in diesem Jahre sind wieder eine Reihe von Publikationen erschienen, welche sich theils zur Aufgabe gemacht haben, die in den letzten Jahren viel besprochenen Mängel des Hebammenwesens zu beleuchten, theils mit Vorschlägen zur Hebung und Besserung desselben kommen.

So ist von Ahlfeld (5) ein Entwurf einer neuen Hebammenordnung herausgegeben worden. Verfasser, welcher die Vorschläge Brennecke's (siehe Jahresbericht I, Seite 13) für ungenügend erachtet, da sie den Bedürfnissen des am meisten einer Reform des Hebammenwesens benöthigenden platten Landes nicht gewachsen seien, und auch thatsächlich wegen des bedeutenden Kostenaufwandes, den Wöchnerinnenasyle verursachen würden, für undurchführbar erklärt, hat seinem Entwurf folgende Ideen zu Grunde gelegt:

„Vergrösserung der Hebammenbezirke und Aufhebung der Freizügigkeit und damit der Konkurrenz. Aufbesserung der Taxe. In armen Distrikten Staatssubvention. Gründung einer Pensionskasse.

Uebernahme der Oberleitung des Hebammenwesens durch das Ministerium zur Besserung des Materials der Hebammen.

Verpflichtung des Staates für regelmässige Fortbildung der Hebammen.

Besserung der Wochenbettshygiene durch Frauenvereine.“

Der letzte Punkt ist noch in einem Anhange näher ausgearbeitet. In diesem schlägt Ahlfeld vor, „Helferinnen“ anzustellen, welche von

Frauenvereinen mit Wäsche, Desinficientien etc. ausgestattet, die Pflege von unbemittelten Wöchnerinnen übernehmen sollen.

Die in dem Ahlfeld'schen Entwurfe enthaltenen Angriffe erwidert Brennecke (8) mit einer scharfen Entgegnung. Er lässt der Hebammenordnung Ahlfeld's alle Ehre zu Theil werden, wenn er auch weit entfernt ist, dieselbe als genügend zur Herbeiführung befriedigender Zustände zu erkennen. Ahlfeld erstrebt nach seiner Ansicht dasselbe Ziel durch dieselben Mittel wie er. Denn wenn von ersterem Pflegerinnen für unbemittelte Wöchnerinnen vorgeschlagen werden, die von Frauenvereinen anzuweisen sind, so setzt das doch voraus, dass diese Wöchnerinnen Gelegenheit haben müssen, sich entsprechend auszubilden; eine solche Gelegenheit ist aber durch die Wöchnerinnenasyle geboten; andererseits schreibt Ahlfeld selbst, dass er, wenn ihm die nöthigen Mittel zur Verfügung stehen würden, zur Hebung des Materials in seiner Klinik eine Abtheilung für verheirathete Frauen einrichten würde, welche nur Hebammenschülerinnen zur Ausbildung dienen würde. Dieselbe Absicht hat Brennecke auch, nur mit dem Unterschiede, dass diese Asyle bereits fertigen Hebammen zur Fortbildung dienen sollten.

Sodann widerlegt er die Ahlfeld'schen Einwände gegen die Gründung von Asylen. Dass diese nicht frequentirt werden würden, ist durch das Gegentheil bereits bewiesen. Die Kliniken würden auch dadurch des Materials nicht beraubt, denn die Asyle würden dazu beitragen, gewisse Vorurtheile im Publikum zu beseitigen. Der Kostenaufwand würde mit der Zeit von selbst Zinsen tragen. Auf dem platten Lande Hebammen entbehren zu können, sei nicht der Zweck der Asyle; diese sollten Hebammen Gelegenheit zur Fortbildung geben und Frauen, welche schwere Geburten zu erwarten hätten und die für die Geburt und Wochenbett wichtigen sanitären Verhältnisse zu Hause entbehren müssten, zur Aufnahme dienen. Am Schlusse dieser Brochüre findet sich die Magdeburger Wochenpflegerinnen-Ordnung.

Von demselben Verfasser ist ein weiteres Heftchen (9) erschienen.

Er beklagt darin, dass ein grosser Theil der Aerztekammern die Anregung von Seite der Aerztekammer der Provinz Sachsen missverstanden und nur Vorschläge zur Aufbesserung des Hebammenwesens gebracht habe, die Hauptsache dagegen, die ganze Frage der sozialen Ausgestaltung der Geburts- und Wochenbettspflege, die durch Gründung von Wöchnerinnenasylen, von Hebammenvereinen zu erstreben sei, vernachlässigt habe. Die Mehrzahl dieser Vorschläge enthielten nichts Neues, zum Theil nur Ergänzungen, Modifikationen älterer Vorschläge,

welche sich auf die Aufbesserung der pekuniären Lage der Hebammen beziehen. Die besten Vorschläge enthalte noch der Ahlfeld'sche Entwurf. Brennecke tritt sehr warm für die Bildung von Wöchnerinnenasylen ein, welche allerdings Asyle für hilfsbedürftige Gebärende, nicht für solche Frauen, die schon geboren haben, wie Löhlein es vorschlägt, sein sollten.

Martin (25) betrachtet als Ursache der mangelhaften Ausbildung der Hebammen das ungenügende Material der kleinen Hebammenschulen und verlangt Verschmelzung der kleineren zu grösseren, ferner will er die Dauer des Kurses auf $1^1/_2$ Jahre verlängern mit poliklinischer Ausbildung im letzten Halbjahre. Seine übrigen Vorschläge stimmen mit denen der Uebrigen überein.

Auch Freund (15) fordert Ausbildung der Hebammenschülerinnen in der Poliklinik, um beim Unterricht in der Antisepsis den Verhältnissen der Praxis gerecht zu werden, allerdings nach 3monatlicher Lehrzeit. Ausserdem empfiehlt Verfasser als Desinficienz für die Hebammenpraxis aus eigener Erfahrung das Kreolin.

Fehling (14) ist der Ansicht, dass man keiner so durchaus umwälzender Reformen im Hebammenunterricht und Hebammenwesen bedürfe, sondern dass man mit einigen zeitgemässen Aenderungen der bisherigen Einrichtungen ans Ziel kommen könne. Er verlangt strenge Auswahl der Hebammenschülerinnen durch die Gemeinde und den Physikus, eventuell unter Beiziehung des die einschlägigen Verhältnisse besser kennenden praktischen Arztes der Gemeinde, ferner die Einführung einer Probefrist von 2—4 Wochen, nach welcher Zeit untauglich erscheinende Schülerinnen wieder entlassen werden können. Die Altersgrenze will Verfasser zwischen dem 18. und 30. Lebensjahre gezogen wissen; nur ausnahmsweise soll über diese obere Altersgrenze gegangen werden dürfen.

Die Zahl der in einem Kurs zu unterrichtenden Hebammen soll 50 nicht überschreiten; die kleineren Hebammenschulen sollen gänzlich aufhören, dafür mehrere solche zusammengezogen, unter die Direktion eines ordentlich gebildeten, in klinischer Thätigkeit erprobten Assistenten gestellt werden. Einer Trennung der Hebammenschulen von klinischen Instituten pflichtet Verfasser nicht bei, möchte aber für den Unterricht einen ständigen Lehrer an Stelle der vielfach wechselnden Assistenten gesetzt wissen. Die Hauptsache des Unterrichtes ist gründliche Erlernung der Antisepsis. Als Zeitdauer für einen Kurs genügen 6—8 Monate; längere Dauer ist nicht nöthig.

In der Praxis fordert Verfasser genaue Kontrolle der Hebammen durch den Physikus; $^1/_4$—$^1/_2$jährliche Revision eines zu führenden Tagebuches über sämmtliche Geburten und Aborte, jährliche Nachprüfungen, eventuell in Gemeinschaft mit dem Hebammenlehrer, wobei untüchtige Hebammen zu 2—3 wöchentlichem Wiederholungskurs in die nächste Hebammenschule geschickt werden können; Anzeigepflicht von schweren Puerperalerkrankungen und Todesfällen an den Physikus.

Zum Schluss tritt Verfasser für Aufbesserung der materiellen Lage des Hebammenstandes ein durch Höhersetzen der Taxe für die einzelne Geburt — als Minimum 10 Mark —, eventuell durch staatliche Hilfe in Anlehnung an Krankenkassen etc., ferner obligate Einführung von Invaliditäts- resp. Alterskassen für Hebammen.

Bauer (7) plaidirt für Ferienkurse, welche alle 3 Jahre in der Lehranstalt abgehalten werden sollen; diese werden allerdings nur dann Werth haben, wenn die Hebammen, nicht wie bisher alle 3 Jahre, sondern jedes Jahr, eventuell halbjährig Unterricht von ihrem Physikus erhalten haben. In diesen Ferienkursen sollen praktische Neuerungen nur dann gelehrt werden, wenn sie die Zustimmung sämmtlicher Hebammenlehrer haben; auch sind sie in Form eines Anhanges in dem Lehrbuch nachzutragen. Verfasser will Schaffung einer geringeren Konkurrenz in Folge Beschränkung des Niederlassungsrechtes erstreben.

Der Erlass des preussischen Kultusministers vom 22. November 1888 hat zu verschiedenen Publikationen Veranlassung gegeben.

Matthes (27) spricht sich sehr befriedigt über die gegebenen Vorschriften aus, insofern bei ihrer Befolgung den Anforderungen der peinlichsten Antisepsis Rechnung getragen würde. Die Durchführbarkeit der Vorschriften ist aber nach seiner Ansicht nicht so leicht. Will man die Anwendung der Desinficientien erreichen, so muss bei dem hohen Preise derselben, besonders der Karbolsäure, — weshalb er das Sublimat vorzieht — wenigstens in den östlichen Provinzen auf dem Lande eine unentgeltliche Abgabe derselben an die Hebammen durch Kreismittel stattfinden.

Die Form der Abfassung ist ihm zu breit, als dass sie von der Mehrzahl der Hebammen durch Selbststudium verstanden würde. Aus diesem Grunde schlägt er periodische Bereisung des Amtskreises durch den Physikus vor, bei welcher Gelegenheit Hebammenkonferenzen mit den nöthigen Belehrungen abgehalten werden könnten.

Anderer Ansicht ist Schmidt (32). Er glaubt, dass der Durchführung der Anweisung keine besonderen Schwierigkeiten im Wege stehen werden, insofern der Kostenpunkt der Desinficientien ein geringerer

wird, als er von Matthes angegeben ist, wenn die Kreisverwaltungen die Tragung der Kosten übernehmen, wie dies in seinem Kreise bereits der Fall ist. Auch hält er wenigstens 1/3 der Hebammen für intelligent genug, die Anweisung durch eigenes Studium zu verstehen; die übrigen weniger begabten Hebammen werden in seinem Kreise durch den Landrath abtheilungsweise innerhalb 4 Wochen an 4 festgesetzten Terminen zur Erläuterung und praktischen Einübung der Vorschriften beordert, ein Verfahren, dass er auch anderen Kreisen empfiehlt.

Zur Hebung der pekuniären Verhältnisse der Hebammen dringt Verfasser auf Unterdrückung des Kurpfuscherthums und obrigkeitliche Unterstützung bei Einforderung der Gebühren.

Von demselben (33) ist ein kurz gedrängter, in übersichtlicher Form gehaltener Auszug aus den Anweisungen vom 22. November 1888 erschienen.

Dyrenfurth (12) stellt dem neuen Erlasse keine günstige Prognose. Die Mehrzahl der Hebammen sei zu indolent — fast noch gefährlicher seien allerdings die intelligenten, die sich über ihre Befugnisse gehende Eingriffe erlaubten —, überdies werde durch die Verordnung des Karbolgebrauches die finanzielle Lage der Hebammen verschlimmert; er verspreche sich nur dann einen Erfolg von den Anweisungen, wenn das nöthige Karbol den Hebammen aus der Kreiskasse nach vorheriger Anweisung durch den Physikus geliefert werde.

Zur Erzielung eines Hebammenstandes aus besseren Kreisen schlägt Verfasser ein allmähliches Hinaufrücken der Bezirkshebammen in höhere Gehaltsstufen, je nach dem Ausfall der Nachprüfungen, vor. Letztere sind nöthig, da die Furcht vor dem Examen doch manche Hebamme zum Studium ihres Lehrbuches veranlassen dürfte.

Silomon (34) schlägt vor, die Hebammen mit verschliessbaren Kästen zu versehen, welche 22 Einzelfläschchen mit je 90 gr Karbolsäure und 2 Fläschchen mit Karbolöl enthalten. Dadurch ist den Hebammen die Mühe der stetigen neuen Anschaffung erspart, was namentlich für die von Apotheken weit entfernt wohnenden Landhebammen grossen Vortheil biete.

Der Preis eines solchen Kastens beträgt 8 Mark. Nach Anschaffung desselben berechnet sich die einzelne Geburt — 90 gr Karbolsäure — auf 50 Pfennig. Diese Kästen würden auch die Kontrolle sehr erleichtern.

In verschiedenen Kreisen ist bereits der Versuch gemacht worden, die Antisepsis der Hebammen durch unentgeltliche Lieferung der Desinficientien zu heben.

Wenig ermuthigend klingt ein Bericht von Schilling (31). Die zur Verfügung gestellte Karbolsäure — das allerdings gänzlich ungenügende Quantum von 30 gr. für die einzelne Geburt — war entweder ohne Verständniss oder gar nicht verwendet worden, angestellte Kontrolle über den Verbrauch des Karbolsäurequantums hatte ergeben, dass nur $^1/_5$ der Hebammen überhaupt nach dem Verbrauch des ersten Quantums wieder Karbolsäure verlangt hatte, andere hatten die eingeführten „Kontrollbüchlein" gefälscht. Verfasser schlägt zur Hebung der pekuniären Verhältnisse und der Reinlichkeit der Hebammen Bildung von Aerzteassociationen vor, welche für lohnende, häusliche Beschäftigung der Hebammen sorgen sollen, damit sie wenigstens vom Feld- und Küchendienst befreit würden.

Die Nothwendigkeit einer Hebammenreform wird auch in dem Berichte Amons (6) durch eine Reihe von einschlagenden Fällen aus seiner Praxis hervorgehoben.

Ausserdem ist eine Reihe kleinerer Mittheilungen in dem Centralblatt für Gynäkologie erschienen.

So betont Solowy (35, 36) die mangelhafte Erziehung der Hebammen Ungarns in der Antisepsis, was allerdings mit der Berichtigung von Mann (24) im grellsten Widerspruch steht, welcher durch genaue Angaben der diesbezüglichen Vorschriften das Gegentheil zu beweisen sucht, wenngleich auch er eine Reform für nöthig erachtet.

Weisl (38) beklagt es, dass der Hebammenkurs in Prag nur 4 Monate dauert. Er will dem Hebammenwesen dadurch aufhelfen, dass er als Bedingung der Aufnahme in den Kurs nachgewiesene vorherige praktische Beschäftigung in einem Krankenhaus verlangt.

Chazan (10) will möglichste Beschränkung des theoretischen Unterrichts, dafür präcise Vorschriften, die die Anwendung einer möglichst einfachen, leicht ausführbaren Antisepsis ermöglichen, genaue Vorschriften, wann ein Arzt zur Geburt zuzuziehen ist. Er hat in seiner Praxis viel mit theoretischen, nicht ausgebildeten Geburtshelferinnen zu thun, und dabei konstatiren können, dass bei diesen viel seltener verschleppte Geburtsfälle, viel weniger häufig schwere Erkrankungen der Wöchnerinnen vorkommen, Umstände, die sich daraus erklären lassen, dass diese Frauen, weil sie weniger von ihrer Kunst eingenommen sind, sich rascher entschliessen, zum Arzt zu schicken, ohne sich, aus Furcht vor Blamagen, erst durch häufige Untersuchung zuviel mit der Kreissenden beschäftigt zu haben.

Insbesondere verlangt er möglichst passives Verhalten der Hebammen bei Geburten.

Eine Zusammenstellung der hauptsächlichsten Reformvorschläge der letzten Jahre giebt Romeick (30) in seiner Inaugural-Dissertation. Dieselbe enthält ausserdem einen kurzen historischen Rückblick auf die Entwickelung des Hebammenwesens und auf den Umschwung, den die allmähliche Einführung der Antisepsis in der Geburtshilfe hervorgebracht hat.

Erwähnt sei noch die Desinfektions-Ordnung in der Dresdener Frauenklinik von Leopold (23), sowie ein für Hebammen bestimmtes Werkchen von Kalt (21), welches genaue Vorschriften für das Verhalten der Hebammen bei Geburt und Wochenbett giebt. In sehr verständlicher Weise wird denselben die Entstehung der Antisepsis und die Begründung der antiseptischen Massregeln auseinander gesetzt. Abweichend von den bei uns üblichen Vorschriften sind darin vaginale Ausspülungen bei Geburten vorgeschrieben.

Auch das preussische Oberverwaltungsgericht (13) hat sich mit der Frage der Hebammen beschäftigt.

Nachdem in einer Entscheidung vom 20. Oktober 1887 in Preussen die Behörde die Befugniss erhalten hatte, solchen Hebammen, welche, in einem anderen Bundesstaate approbirt, in Preussen praktiziren, die Prüfungszeugnisse zu nehmen, wenn aus Handlungen oder Unterlassungen der Mangel derjenigen Eigenschaften erhellt, welche nach preussischem Landrecht bei der Zulassung zum Gewerbebetriebe vorausgesetzt werden müssen, ist neuerdings von demselben Gerichte der Grundsatz aufgestellt worden (22), dass die Zurücknahme des Zeugnisses erfolgen kann, wenn die Hebamme auch durch unverschuldetes, körperliches Leiden die erforderliche Rüstigkeit und Geschicklichkeit oder die bei der Prüfung nachgewiesenen Kenntnisse verliert.

Auch im vergangenen Jahre hat die von Winter geleitete deutsche Hebammenzeitung (19) fortgefahren, durch Belehrung in wissenschaftlicher Richtung und durch Förderung des Vereinslebens unter den Hebammen an der Reform und Hebung des Hebammenstandes mitzuwirken. Unter anderem hat die von dem preussischen Kultusminister erlassene neue Anweisung für die Hebammen zur Verhütung des Kindbettfiebers zu mehrfachen Erörterungen Veranlassung gegeben. Wir entnehmen mit Vergnügen einem Artikel der Oberhebamme Gebauer, dass dieser Ministerialerlass in intelligenteren Hebammenkreisen nicht als eine drückende Last, sondern als eine willkommene Anordnung aufgenommen wurde, welche nur dazu dienen kann, durch die daraus resultirenden Erfolge zur Hebung des Hebammenstandes beizutragen. In sehr praktischer Weise knüpft an die ministerielle Verordnung

Winter an, indem er in einem Vortrage, welcher im Berliner Hebammenvereine gehalten wurde, ausführliche Erläuterungen bezüglich der Einzelheiten des Ministerialerlasses giebt. Dankenswerth ist ferner ein Aufsatz von Gleitzmann, in welchem er die Pflichten und Rechte der preussischen Hebammen in gedrängter Kürze zusammenstellt. Man kann der Deutschen Hebammenzeitung und ihrem verdienten Redakteur nur wünschen, dass sie eine immersteigende Verbreitung unter den deutschen Hebammen finden möge. In derselben Weise, wie das deutsche Organ wirkten in Frankreich das Journal des sages-femmes (20), welches die bedeutendsten Geburtshelfer Frankreichs zu seinen Mitarbeitern zählt, sowie in Italien das Giornale per le levatrici (17).

In einem Vortrage über die Handhabung der Antisepsis von Seiten der Hebammen weist Marzari (26) auf die vielfachen Schäden hin, denen noch abgeholfen werden müsse, und stellt unter Hinweis auf die an manchen Theilen Italiens bereits erzielten Verbesserungen, die auch andererseits vielfach aufgestellten Forderungen, bezüglich der Verbesserung des Hebammenunterrichtes, Verbesserung der materiellen Stellung der Hebammen, Anzeigepflicht bei Puerperalfieberfällen etc. etc. Schliesslich fordert Marzari eine Umänderung der Gesetzgebung, welche es möglich macht, nachlässige Hebammen empfindlich zu bestrafen.

II.

Anatomie und Entwickelungsgeschichte der weiblichen Sexualorgane und des Beckens.

Referent: Dr. Carl Ruge.

1. Ackeren, F. v., Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der weibl. Sexualorgane des Menschen. Zeitschr. f. wissenschaftl. Zoologie, Bd. 48, 1889.
2. Ballantyne, J. W. (Edinburgh), The labia minora and Hymen. Transact. of the Edinburgh Obstetrical Society, Vol. XIII, 1888, pag. 179—189.
3. Bierfreund, Max, Ueber die Einmündungsweise der Müller'schen Gänge in den Sinus urogenitalis bei dem menschlichen Embryo (Tafel 1—4). Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XVII, 1, 1889.
4. Bloch, Ueber den Bau der menschlichen Placenta. Beiträge zur pathol. Anatomie und allg. Pathologie, herausg. von Prof. Ziegler. Bd. IV, 1889.

5. Bumm, Zur Kenntniss der Uteroplacentargefässe. Archiv für Gynäkologie, Bd. XXXVII, 1.
6. Demange, E., Hymen en spirale. Revue Médical de l'Est. 1888, XX.
7. Engström, Otto (Helsingfors), De quelques anomalies dans le développement et la fonction des glandes mammaires de la femme. Annales de Gynécologie (Févr. et avril 1889).
8. Grammatikati, Zur Lehre vom Eierstock nach Entfernung der Gebärmutter. Wratsch 1889, pag. 327.
9. Heinricius, Die Entwickelung der Hundeplacenta. Sitzungsberichte der Kgl. Preuss. Akad. der Wissenschaften zu Berlin 1889, Bd. VIII.
10. Hoffmann, C. (Leiden), Zur Entwicklungsgeschichte der Urogenitalorgane bei den Reptilien. Zeitschr. f. wissenschaftl. Zoologie, Bd. 48, 1889.
11. Keibel, Zur Entwickelung der menschlichen Placenta. Anatomischer Anzeiger Nr. 17, 1889.
12. Kissel, Ueber die Lage des Uterus beim Kinde. Wratsch 1889, p. 917.
13. Lambl, D., Vortrag über Verkrümmungen der Wirbelsäule. Arbeiten der russ. med. Ges. an der Univ. zu Warschau (Mémoires de la Soc. russe de Médecine à l'Université Impériale de Varsovie). Russisch. Warschau 1889. I, 1 u. I, 2, pag. 2—9. (Diskussion zwischen Lambl, L. Neugebauer, Tauber, F. Neugebauer u. Tschaussoff pag. 9—16.)
14. — Kritische Analyse der Lehre von den Verrenkungen des V. Lendenwirbels (Spondyl-olisthesis). Russkoja Medicina 1889, Nr. 11—16.
15. — Dasselbe, in deutscher Uebersetzung herausgegeben.
16. Loewenthal, D., Ueber die Rückbildung der Eizellen und das Vorkommen von Leukocyten im Keimepithel und den Eischläuchen. Internat. Monatsschrift für Anatomie und Physiologie, Bd. VI, 1889.
17. Mars, A. (Krakau), Ueber das Verhalten der Scheide während der Schwangerschaft und Geburt. Przegląd Lekarski 1888, Nr. 2, 3, 4 u. 10. (Original fehlt.)
18. Mars, Schrägverschobenes Frakturbecken. Przegląd lekorski 1889, pag. 273--275, 287—289 mit Abbildung.
19. Mibelli, Hymen und Seitenöffnungen. Monatsschrift für Dermatologie.
20. Nagel, W., Ueber die Entwicklung des Urogenitalsystems des Menschen. Archiv f. Mikroskopische Anatomie, Bd. XXXIV.
21. — Ueber das Vorkommen von Primordialeiern ausserhalb der Keimdrüsenanlage beim Menschen. Anatomischer Anzeiger 1889, Nr. 16.
22. — Ueber die Entwicklung der Müller'schen Gänge. Sitzungsberichte der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1889.
23. — Beitrag zu der Herkunft d. Fruchtwassers. Arch. f. Gynäk., Bd. XXXV.
24. Neffsky, Ein Fall von Polymazie (Wratsch 1889, pag. 1057).
25. Neugebauer, F., Zur Lehre von der sog. Wirbelschiebung (Spondylolisthesis). Vortrag in der Sitzung der Russ. med. Gesellschaft d. kaiserl. Univ. zu Warschau am 16./18. September 1889. Protokolle pag. 9—13 (Diskussion zwischen F. Neugebauer, Lambl, Tschaussoff) und Arbeiten der Gesellschaft (russisch). Warschau 1890, I, 3, pag. 29—35.
26. — F., in seiner Antwort: „Audiatur et altera pars". Worte der Nothwehr gegen Seine Excellenz den Kais. Russ. Geheimen Rath Prof. Dr. med. Herrn Wilhelm Duszan Lambl. Leipzig 1889. Verlag von Koehler.

27. Neugebauer, Fr. L., „Audiatur et altera pars". Einige Bemerkungen bezüglich des von Herrn Prof. D. Lambl in der Zeitschrift Russische Medizin 1889 Nr. 11—16 veröffentlichten Aufsatzes: Kritische Analyse der Lehre von den Verrenkungen des V. Lendenwirbels (Spondyl-olisthesis). Russisch. Warschau 1889. Druck von Kowalewski (36 Seiten).
28. — Fr., I. Beitrag zur Lehre von spondylolisthetischen u. vom atypisch verengten Becken, speziell dem Exostosenbecken (Akanthopelys), nach Vortrag im III. Kongress russischer Aerzte in Petersburg. St. Petersburger med. Wochenschrift 1889, Nr. 7 u. 24. — II. Beitrag zur Lehre vom atypisch verengten Becken. Fall von Synechia cervicoutero-sacropromontorialis mit Exostosenstachel am Promontorium. (Ibidem.)
29. — F. L., Erwiderung an Lambl nach dessen Vortrag. Ibid. p. 10—11.
30. Reboul, J., Deux Kystes profonds du vagin développés aux dépens des canaux de Gärtner-Guérison. Annales de Gynécologie et d'Obstrétique Aug. 1889.
31. Retzius, Gustav (Stockholm), Zur Kenntniss vom Bau des Eierstockeies und des Graaf'schen Follikels. Hygica 1889.
32. Rohr, Karl, Die Beziehungen der mütterlichen Gefässe zu den intervillösen Räumen der reifen Placenta, speziell zur Thrombose derselben (weisser Infarkt). Inaug.-Dissert. Bern 1889 u. Virchow's Archiv f. path. Anat. u. Physiol. Bd. 115, 3, 1889.
33. Ruge, Georg, Vorgänge am Eifollikel der Wirbelthiere. Morphol. Jahrbuch Bd. XV, pag. 491. (H. Virchow.)
34. Runge, Zur Lehre von der Beckenform des erwachsenen Weibes. Das russische Becken. I. D. Petersburg 1888, refer. in Russk. Med. 1889, pag. 25 u. 396.
35. Silbermüntz, Fall von überzähliger Brustdrüse in der Achselhöhle. Med. Obazrenie 1889, II, pag. 211—212.
36. Strahl (Marburg), Untersuchungen über den Bau der Placenta. I. Die Anlagerung des Eies an die Uteruswand. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1889.
37. Sutton (Am. Journ. of the Med. Sc. 1889, March), Supernumerary Mammae and Nipples.
38. Tourneux, Note sur l'épithélium de la vésicule ombilicale chez l'embryon humain. Compt. rend. Soc. de biol. Paris 1889, 197—200.
39. — Sur le dévellopement et l'évolution du tubercule génital chez le foetus humain dans les deux sexes. — Journ. de l'anatomie et de la physiologie Bd. XXV, 1889.
40. Treub, Hector (Leiden), Recherches sur le bassin cyphotique (avec Atlas). Leiden 1889. J. Brill. (Keller.)
41. Veith, Vaginalepithel und Vaginaldrüsen. Virchow's Archiv für pathol. Anat. und Physiol., Bd. 117, 1, 1889.
42. Waldeyer, W. Ueber die Lage der inneren weiblichen Geschlechtsorgane. Sitzungsberichte der Kgl. Preuss. Akad. der Wissenschaften zu Berlin 1889, Bd. VIII. (H. Virchow.)
43. — Ueber Karyokinese und ihre Beziehungen zu den Befruchtungs-Vorgängen. Arch. f. mikroskop. Anatomie, Bd. XXXII. Bonn 1889.
44. Zinsstag, Fall von Conception bei Hymen occlusum. Centralblatt für Gynäkologie 1888, Nr. 14.

Sutton (37) bespricht das Vorkommen der überzähligen Brüste und Warzen bei Männern und Frauen, ihren Sitz auf Thorax, Bauchwand, am Akromion, am Ohr — ihre symmetrische oder asymmetrische Anordnung — oft als Erscheinung des Atavismus oder Rückschlags imponirend.

In seiner Arbeit spricht Engström (7) 1. über die Abwesenheit oder rudimentäre Entwickelung der Brüste; beide fehlen sehr selten und dann nur in Begleitung grösster anderweitiger Störungen. — In 2 Fällen sah er einmal ein congenitales Fehlen der Brust unter ganz atrophischer Warze, zweitens eine rudimentäre Entwickelung; — beide Fälle waren links und zeigten das interessante Verhalten der Abnormitäten im Musc. pect. mai: die Pars sternalis war gar nicht oder sehr wenig entwickelt. 2. betrachtet Engström die überzähligen Brüste mit oder ohne Warzen: er beobachtete 2 Fälle, ebenfalls beide links, mit überzähliger resp. doppelter Warze. Im ersten Fall entleerte sich auf Druck Milch (nach voraufgegangener Gravidität). 3. Die Frage, ob Laktation (abgesehen von dem Zustande bei Neugeborenen in den ersten Tagen) bei Frauen, die nicht geboren haben oder bei Mädchen vorkommen, bejaht Engström und theilt einige Fälle zum Beweise aus seiner Beobachtung mit.

Bierfreund (3). Die Thatsache, dass häufig Missbildungen (doppelte Scheide) vorkommen, liess schon a priori vermuthen, dass die Müller'schen Gänge, aus deren Verschmelzung der weibliche Genitaltraktus entsteht, getrennt in den Sinus urogenitalis münden. Diese getrennte Einmündung ist bei menschlichen Embryonen einzig nur durch Dohrn nach Bierfreunds Angabe nachgewiesen. Kölliker und Andere haben die Müller'schen Gänge getrennt oder verschmolzen nur in der Nähe der Ausmündung der Wolff'chen Gänge blind enden sehen. — Bierfreund fand bei genauer Untersuchung in der That a) unter zehn Embryonen viermal getrennte Ausmündung der Müller'schen Gänge — schon im Anfang des dritten Monats ist dieselbe möglich —, b) die Theilung der Müller-schen Gänge am Ende auch bei Präparaten, wo die Ausmündung nicht statthatte.

Nach F. v. Ackeren (1) sind die Müller'schen Gänge zur Zeit der Einmündung in den Sinus urogenitalis meist vereinigt — nur ausnahmsweise noch getrennt. Die Trennung in Uterus und Vagina tritt zuerst in der zweiten Hälfte des 4. Monats auf und zwar zeigt sich dann eine Erweiterung unterhalb des Orific. extern. uteri. — Die Vagina trägt bereits Pflasterepithel. Im 5. Monat (Anfang) treten die Cervikal-

drüsen auf. Der theilweise oder vollständige Defekt der Vagina ist durch mangelhaftes Herabtreten der Müller'schen Gänge bedingt. — Die Wolff'schen Gänge verschwinden bereits nach 3½ Monaten. Die Bartholin'schen Drüsen zeigen sich im 4. Monat (Ende); zur selben Zeit ist Urachus vollkommen obliterirt.

Retzius (31) bespricht unter anderem die Bildung der Zona pellucida, sowie der sie durchziehenden radiären Fasern, die Ernährungswege bilden. Das Detail siehe Original.

An normalen und erkrankten Nymphen, am normalen Hymen und demselben bei Vaginismus will Ballantyne (2) die Charakterisirung der Theile als Haut (nicht als Schleimhautgebilde) geben. — Nach Betrachtung des makroskopischen Befundes, bei dem Ballantyne auf die Wichtigkeit der „weissen Linie" an der Basis der Innenfläche der Nymphen als Grenzlinie zwischen der Vagina und der Haut um den Anus hervorhebt, wird bei dem mikroskopischen Befund — fibroelastische Grundsubstanz mit venösen Plexus, (die in einem Falle zu periodischen Vergrösserungen Anlass gab), das Vorhandensein von Talgdrüsen, das Fehlen der Haare, Schweissdrüsen und des Fettgewebes, die Pigmentkörperchen in der Epithelbedeckung (im Rete Malpighii) und den Papillen — nichts Neues beschrieben. — In den Papillen des kindlichen Epithels hat Ballantyne keine Meissner'schen Körperchen gefunden, jedoch bei Erwachsenen zum Theil in erkrankten Theilen deutlich. — In hypertrophischen Nymphen hat Ballantyne in zwei Fällen ganz verschiedene Befunde erhoben, die vielleicht verschiedene Entwickelungsstadien desselben Prozesses (Scirrhosis) bedeuten; einmal: viele Talgdrüsen neben Vermehrung des Gewebes — ohne Gefässvermehrung, die Nervenendkörperchen gering an Zahl; — zweitens: wenig Talgdrüsen, zum Theil atrophisch an einigen Stellen fehlend und viel Nervenendkörperchen.

Neben den gewöhnlichen Meissner'schen Körperchen sah er (wie Carrard: Zeitschrift f. Geb. X.) noch kugelige Endkolben, doch nicht die dritte von Carrard angegebenen Veränderungen — Nervenfasern vermehrt, respektive vergrössert. —

Den Hymen, dessen Natur Budin als Hervorragung der Vagina in die Vulva angab, hält Ballantyne wie Matthwes Duncan zu den äusseren Genitalies gehörig. — Nach genauer Schilderung der Anschauungen von Bland Sutton (Hymen aus der unvollkommenen Vereinigung des Mastdarmes mit dem Urogenitalabschnitt der Kloake hervorgegangen) und der von Pozzi (Hymen gehört zu den äusseren Genitalien) bespricht Ballantyne noch zwei wegen Vaginismus ent-

fernte Präparate, deren mikroskopischer Befund nichts Besonderes ergab. (Abbildungen sind nicht günstig ausgefallen.)

E. Demange (6). Das Hymen des sechzehn Jahre alten Mädchens, welches 5 Tage vor der Untersuchung einem Angriffe ausgesetzt war, schien anfänglich zerrissen; bei näherer Betrachtung zeigt dasselbe zwei Abschnitte (Klappen), die sich einander überdecken, der linke über dem rechten 3 mm. Dieses Uebereinanderliegen der Abschnitte, der eine scharf endigend, der andere allmählich in die Scheidenöffnung übergehend, sprechen für ursprüngliche spirale Bildung.

Mibelli (19) beschreibt ein Hymen mit 2 Seitenöffnungen, und Zinsstag (44) einen Hymenalverschluss bei durch Coitus erweiterter Harnröhrenöffnung und bestehender Schwangerschaft — keine früheren Beschwerden bei der Menstruation — (also spätere Verklebung des Hymen).

Reboul (30). Die 40jährige Frau besitzt seit 20 Jahren 2 Scheidentumoren, die sie nie bemerkt hatte, und die ihr keine Beschwerden gemacht hatten: ihr Mann hatte erst auf die Anomalie aufmerksam gemacht. — Nach jeder, von 2 Entbindungen, wuchsen die Tumoren; doch erst nach der letzten, vor 5 Jahren, stellten sich Schmerzen ein. Es waren 2 Cysten; die eine sass an der vorderen Wand, 2—3 cm vom Eingang entfernt, die zweite hinten, hinter einer Rectocele, hasel- und wallnussgross. Von der hinteren ging, deutlich fühlbar, nach rechts, bis in das obere Drittheil der Scheide, ein lappiger (mikroskopisch-fibrocystischer), oben einfach strangförmiger, Fortsatz aus. — Auf der fibrösen, Muskelelemente zeigenden Cystenwand sass cylindrisches resp. kubisches Epithel auf; der Inhalt war michkaffee-ähnlich.

Veith (41). Nach einem Ueberblick über die Litteratur mit besonderer Berücksichtigung von v. Preuschen's Arbeit über die Cystenbildung in der Vagina, geht der Verfasser bei den ihm nicht unerheblich erscheinenden Meinungsverschiedenheiten der Gynäkologen auf seine Untersuchungen über: dieselben beziehen sich auf 30 Vaginen in allen Altersstufen. Er hält die Vagina normalerweise für drüsenlos, wie ja nach ihm die meisten Autoren; als abnormer Befund finden sich Drüsen im Fornix, wie im unteren Drittheil der Vagina, die er als Glandulae aberrantes vom Cervix oder von der Vulva herstammend, ansieht. Auch an der Portio kommen nur abnormerweise aberrirende Drüsen vor. — Die Befunde, die Veith über das Vaginaepithel giebt, sind im Grunde, auch nach ihm selbst, einfache „drüsenähnliche“ Einsenkungen bei jugendlichen Personen (Epithelzapfen); je höher die Papillen sind, desto tiefer geht anscheinend die Epitheleinsenkung zwischen sie hinein. Diese Einsenkungen resp. Einstülpungen,

zumal wenn zwischen zwei derartigen in der Mitte Lücken bleiben, können nach ihm den Beobachter geneigt machen, wirkliche Drüsen, ja Schleimhautkrypten, Cysten zu sehen. Es handelt sich aber nur um Aehnlichkeiten. — Etwas zu schematisch theilt Veith die Vagina in 3 Schichten ein: Schleimhaut — Muskelschicht, — äussere Faserschicht (Adventitia); die Schleimhaut ebenfalls in 3 Schichten: Epithel, Papillarschicht, submuköses Gewebe. — Am Epithel wird besonders auf die in der Jugend vorkommenden grossen (Zwillings-, Drillings-Papillen) und auf die später (namentlich nach Entbindungen) sich zeigenden dünnen Papillen, sowie auf die mit dem Alter abnehmende Dicke des Epithels hingewiesen.

Während Veith normal keine Drüsen in der Vagina annimmt, hat er bei einer 55jährigen Virgo im unteren Dritttheil der Scheide Drüsen in recht ansehnlicher Zahl mit acinösem Bau, deutlichem Ausführgang, freilich „ohne typisches Epithel" beobachtet. Die Drüsen waren morphologisch vollständig den Talgdrüsen der Vulva gleich. — Diese abnorm vorkommenden Drüsen sind nach ihm aberrirende, wie oben erwähnt.

Die immerwiederkehrende Bezeichnung „Schleimhaut" für das Vaginalepithel oder die Vaginalwand, fällt in Veith's Arbeit auf. — Es ist ferner nicht richtig, wenn Veith deshalb, weil er und andere keine Flimmerepithelien in Cysten gesehen hat, den Befund v. Preuschen's für Leichenveränderung oder Reste von verlorengegangenen Epithelien erklärt. Der Befund von Preuschen's ist über allen Zweifel erhoben.

Waldeyer (42) beschreibt die Lage der inneren weiblichen Genitalien an zwei Medianschnitten jugendlicher normaler Leichen. Der erste, im 4. Monat der Gravidität, zeigt einen das kleine und ein Theil des grossen Becken ausfüllenden Tumor, vor dem und hinter dem Darmschlingen liegen. Harnblase ist rundlich, hypertrophirt. Der Uteruskörper, welcher im rechten Winkel gegen den Cervix steht, sieht nach vorn, ist gleichmässig ausgedehnt, zeigt verschieden dicke Wandungen, dieselbe ist dünner oben und über der Placentarstelle (ein häufiger Befund), dicker unten, in der Nähe der Blase. Der zweite Schnitt zeigt den spitzwinkelig nach vorn gebogenen Uterus einer Nullipara — weder vor noch hinter dem Uterus Darmschlingen, die Harnblase schüsselförmig. Im Douglas'schen Raume das Netz. Die Ovarien befinden sich mit ihren nach hinten umgeschlagenen Tuben zwischen den Douglas'schen Falten und den Plicae vesicales transversae an der seitlichen Beckenwand. Ref. konnte sich durch eigene Anschauung von

den höchst interessanten und äusserst instruktiven Präparaten überzeugen.

Hektor Treub (40). I. Observation clinique. Verf. führt des Näheren aus die Krankengeschichte einer von ihm am Ende des IX. Monats der Gravidität durch die Sectio caesarea entbundenen 42jährigen I. Gebärenden mit starker Kyphose unterhalb des III. Lendenwirbels. Conj. ext. = 20,5; Sp. J. = 25; Cr. J. 29,2—30,0; Tr. = 31,5; Sp. oss. isch. = 5,75; Tub. oss. ischii. 6,5; Diam. anteropost. (Beckenenge) = 9,5 cm. Kind kam asphyktisch, erholte sich bald (50 cm, 3095 g). Nach Entfernung der Placenta und Eihäute Curettement der Uterushöhle; Drainage der Uterushöhle durch 2 Jodoformgazestreifen durch den vorher dilatirten Cervix in die Vagina; Uterusnaht: 8 tiefe Silbernähte und 10—12 seroseröse Seidennähte.

Nach Abnahme des Gummischlauches starke atonische Blutung ex utero, die durch Massage auch nach Entfernung der Gaze nicht gestillt werden konnte. Daher Amputatio corp. uteri supravaginalis. Bauchwunde durch 3 Etagennähte geschlossen (Peritoneum, Muskel, Haut), deren beiden ersten in fortlaufender Katgutnaht, die letztere in unterbrochener Seidennaht bestand.

Patientin starb am 4. Tage post operat. Puls während der ganzen Zeit sehr frequent. Die abendliche Temperatur: 37,5, 38, 37,5, 36,8. Am vorletzten Tage Erbrechen chokoladenfarbener Massen, Meteorismus, starke Druckempfindlichkeit des Abdomens.

Die Sektion ergab an den vorliegenden Darmschlingen eine feine vaskuläre Injektion. Die der Wunde anliegende Darmserosa matt. Sonst sind die Därme von normalem Aussehen, nur linear verklebt. Im Abdomen wenig blutige Flüssigkeit und an einigen Punkten kleine eiterige Fibrinflocken. Peritoneum parietale in der Umgebung der Wunde mit kleinen und grossen Hämorrhagien. Magen und Jejunum mit schwarzer Flüssigkeit gefüllt. Rechte Niere mit Infarkt ohne Kokken. Da nach der Ansicht des Verfassers die vorhandene Peritonitis nicht den gewöhnlichen Grad, wie nach jeder Laparotomie, überschritten habe und keine Beweise für die Annahme von Septikämie vorhanden seien, legt Verfasser die unmittelbare Ursache des Todes der Patientin in die Entkräftung durch die Operation und die später folgende starke Magenblutung (Erbrechen schwarzer Massen). Als entfernte Ursache nimmt er die Anlegung des Gummischlauches und die dadurch verursachte Atonie an.

II. Descriptions anatomiques: Es folgt zunächst die genaue Beschreibung des Beckens und des unteren Theiles der Wirbel-

säule des obigen Falles, erläutert durch verschiedene sehr treffliche Abbildungen. Die Ursache der Kyphose bestand hier in Caries des unteren Lenden- und des oberen Sakralwirbel. Im Folgenden beschreibt Verfasser die Becken von zehn weiteren Fällen, in denen es sich meist um Kyphose handelt, hervorgerufen durch eine oft sehr umfangreiche cariöse Zerstörung der Wirbelkörper. Nur in einem Falle fand sich eine Kyphoscoliose der Wirbelsäule und in einem anderen ein pseudospondylolisthetisches Becken. Als Inhaber fungiren: ein 2—3jähriges Mädchen, drei junge weibliche Individuen, ein Knabe von 9 Jahren, zwei männliche, erwachsene Individuen. Den Rest bilden erwachsene weibliche Individuen. Die Raumverhältnisse der verschiedenen Becken sind wiedergegeben in einer Reihe schematischer, nach Art von Breisky ausgeführter Aufzeichnungen. Dadurch, dass ihnen die Figuren entsprechender normaler Becken eingefügt sind, bieten dieselben sehr brauchbare Unterstützungspunkte zur Vergleichung. Die Zahlenwerthe der verschiedenen Durchmesser der Becken finden sich im Zusammenhange mit denjenigen des normalen Beckens von Breisky, eines normalen männlichen und vier normaler kindlicher Becken tabellarisch geordnet. In einer zweiten Tabelle sind die Werthe der einzelnen Durchmesser der Becken zusammengestellt, welche man erhält, wenn die Breite des Os. sacr. zwischen den Lin. innomint. gleich 100 mm genommen wird.

Nachdem Verfasser nun in dem III. Abschnitte der Abhandlung die früher auf diesem Gebiete erschienenen Arbeiten berücksichtigt und besonders die Punkte hervorgehoben hat, in denen er anderer Meinung ist, setzt er im folgenden Abschnitte seine eigene Ansicht über die Entstehung der Veränderungen der Kyphose und ihrer Einwirkung auf das Becken ausführlich auseinander. Hierbei kommt es zu folgenden Schlüssen:

1. Das durch Spondylitis verursachte kyphotische Becken ist kein Kinderbecken.
2. Es findet unter dem Einflusse einer im Kindesalter entstandenen Kyphose die Weiterentwickelung des kindlichen Beckens in einer vom Normalen abweichenden Richtung statt.
3. Alle Beckenveränderungen hängen ab hauptsächlich von der aktiv — durch Muskelaktion — hervorgebrachten kompensatorischen Krümmung (Lordose). Diese letztere ist eben dazu bestimmt, die durch die Kyphose bewirkte Verlagerung des Schwerpunktes nach vorn zu korrigiren.
4. Der Einfluss der Schwere ist hier von geringerer Bedeutung.

5. Die Veränderungen des Kreuzbeines sind ebenso, wie die durch diese bewirkten weiteren Veränderungen, Folge der starken kompensatorischen Lumballordose.
6. Die Rotation der Hüftbeine, welche die Trichterform des Beckens verursacht, entsteht sekundär durch eine kompensatorisch verminderte Beckenneigung.
7. Dadurch, dass in Folge verminderter Beckenneigung das Hauptgewicht der Abdominalorgane auf den Darmbeinen ruht, werden diese nach aussen gedrängt. Die Folge davon ist wieder eine Drehung der Sitzbeine nach innen. (Keller.)

In den folgenden 4 Arbeiten (33, 9, 36, 10) sind nicht ausschliesslich die menschlichen Verhältnisse, sondern die bei einzelnen Wirbelthieren berücksichtigt: für die wissenschaftliche Gynäkologie ist diese Kenntniss unerlässlich. Es können Gesichtspunkte auftreten, von denen aus klärend für die menschlichen Entwickelungsvorgänge gearbeitet werden kann. Wir erinnern nur an die schöne Arbeit Frommels über Placenta Myotus murinus (Jahresbericht 1888).

G. Ruge (33), der die Rückbildungsvorgänge an den Follikeleiern der Wirbelthiere in umfassender Weise studiren wollte, beschränkt sich einstweilen darauf, in dieser Arbeit seine Erfahrungen über den Eierstock von Amphibien (Siredon, Salamandra) mitzutheilen. Doch giebt er eine litterarische Uebersicht über die von Fischen, Dipnoërn, Amphibien, Reptilien, Vögeln, Säugethieren beschriebenen Verhältnisse, welche er in seinem Sinne zu deuten vermag, wobei die Angaben von His, Beddard, Eimer, v. Brunn, Pflüger u. A. theils bestätigende, theils kritische Beleuchtung erfahren. Was das Amphibienei so günstig stellt für diese Untersuchung, das ist die Periodicität der Eireifung, vielleicht auch die Anordnung der Eier an der Wand eines Sackes, also in der Fläche, sodann die Grösse der zelligen Elemente, die Grösse der Eier selbst, welche bedingt, dass der Rückbildungsvorgang lange Zeit in Anspruch nimmt (Ruge meint, dass in einem Eierstocke Eier aus verschiedenen Reifungsperioden vereinigt seien), die Anwesenheit von Pigment, welches für das histologische Erkennen besondere Anhaltspunkte bietet. Der Rückbildung verfallen hauptsächlich, nicht ausschliesslich, Eier, welche reif oder der Reife nahestehend sind. Eier in Rückbildung kann man erkennen an dem reichen Gefässnetze, welches ihre Oberfläche bedeckt, an der Vertheilung des Pigmentes und an der unregelmässigen Gestalt. Ein Ei, welches in Rückbildung ist, ist todt, es verliert die Fähigkeit, sich in seinem Bestande, in seiner prallen Kugelgestalt der Umgebung gegenüber zu behaupten; in der Umgeb-

ung dagegen treten Erscheinungen einer lebhaften Aktivität auf, welche sich an den umgebenden Zellen und Gefässen bemerkbar machen. Ruge unterscheidet am Follikel drei Zellenlagen: eine äussere einreihige platte (das „Innenepithel" von O. Schultze), eine mittlere mehrreihige von platten Zellen, untermischt mit Fibrillen (Stroma des Follikels), eine innere grosszellige (Follikelepithel). Die äussere Lage verändert sich nicht; die mittlere weist sogar bei Siredon Zeichen von Rückbildung auf, aber die innere wuchert; ihre Zellen vermehren und vergrössern sich und bilden eine ganz eigenartige Formation: das „Dotterepithel" oder „Eiepithel". Diese Zellen werden gross, glasig, verlängern sich in radiärer Richtung und dringen mit gewölbten oder kolbenförmig verdickten Enden gegen den Dotter vor. Das Pigment, welches im Ei am animalen Pole angehäuft war, wird von den hier gelegenen Dotterepithelzellen aufgenommen. Die wuchernden Gefässe springen gegen den Dotter vor, wobei sie das Dotterepithel vor sich herdrängen. Der Vorgang greift nun tiefer, indem unter Vermehrung der Zellen des Dotterepithels eine mehrschichtige Lage entsteht; von dieser schieben sich Zellen weiter in's Innere vor in den Dotter hinein, in welchem sie dann frei liegen. Dabei wird das Pigment mit in den Dotter hineingeschleppt und auf diese Weise im Innern desselben vertheilt. Andere Zellen, die gleichfalls in den Dotter hineinkommen, sind Leukocyten, welche aus den Gefässen stammen. Diese erfahren im Dotter einen allmählichen Untergang, nachdem sie jedoch zuvor Dotterbestandtheile aufgenommen haben; so können sie für die Resorption des Eies doch so weit von Nutzen sein, als sie vor ihrem Tode sich an der Auflösung von Dotterbestandtheilen betheiligt haben. Auch die ins Innere des Dotters eingedrungenen Dotterepithelzellen unterliegen dem Untergange, nachdem sie zuvor Dotterbestandtheile aufgenommen und verdaut haben. Nachdem das Ei auf diese Weise zunächst in seinem Innern erweicht worden ist, jedoch unter gleichzeitigem Absterben der in das Innere eingedrungenen Zellen, wird es nun von Gefässen durchwachsen und der Resorptionsvorgang schlägt weiterhin ein langsameres Tempo ein. Noch lange wiederstehen Dotterreste der Aufsaugung, am längsten aber das Pigment. Von den Eibestandtheilen wurde die Dotterhaut frühzeitig zerstört, ebenso verlor sich die Radiärstreifung der Rindenschicht des Dotters. Ueber das Zugrundegehen des Keimbläschen bringt Ruge keine eingehenden Mittheilungen.

H. Virchow.

In der Arbeit von Heinricus (9) wird auf die starke Drüsenwucherung im Uterus (die ja auch im menschlichen Uterus statthat)

beim Eintritte des befruchteten Eies aufmerksam gemacht. Das Uterinepithel geht bei Berührung mit den fötalen Theilen zu Grunde. Das Epithel der Drüsen und damit die oberflächliche Drüsenschicht verschwindet mit den wachsenden Zotten: es entsteht dafür das die Zotten umschliessende „Syncytium". Die erweiterten Drüsen, in die die Zotten hineinwuchern, liefern „Uterinmilch". Das Zottenepithel vergrössert sich hier und auch beim Eindringen in Bluträume (für die Nahrungsaufnahme).

Nach Strahl (36) verschliessen sich beim Eieintritte und bei der Anlagerung desselben an die Uterinwand (bei Kaninchen, Maulwurf und Hund) die Uterindrüsen. Bei Kaninchen wuchern die Uterinepithelien eigenartig, bilden eine Schicht, welche den Ektodermwulst mit Gebärmutteroberfläche verbindet. Beim Maulwurf bleibt das Uterinepithel überall erhalten, nur das Bindegewebe wuchert und verschliesst die Drüsenöffnungen. Beim Hunde ist sowohl Wucherung des Epithels, wie des Bindegewebes vorhanden, doch legt sich auch der Ektoblast des Embryo an das sich erhaltende Uterinepithel an.

C. Hoffmann (10) bespricht die Entwickelung der Vorniere (Pronephrose), der Wolff'schen Gänge, der Urnierenkanälchen der Eidechse. Der Müller'sche Gang entwickelt sich beim Weibchen aus einer Einstülpung des hohen Peritonealepithels an dem ventralen Rande der Vorniere und wird das Ostium abdominale des Ganges. Ueber die Details bei der Entwickelung der Ovarien, Hoden etc. s. Original.

In der klar und flott geschriebenen Arbeit berichtet Rohr (32) über das Verhältniss der mütterlichen Gefässe zu den intervillösen Räumen. Die Arbeit umfasst 19 Seiten, ist von einer Tafel guter Zeichnungen begleitet, unter Langhans' Anregung entstanden. Es wird durch die Untersuchung Rohrs die zeitgemäss erscheinende Frage wesentlich gefördert. Was Rohr's eigentliche Aufgabe anlangt, so stimmt seine Untersuchung über die Mündungen der Venen im Wesentlichen mit der von Nitabusch überein. Nach ihm sind die Mündungen leicht aufzufinden, da das sich in den Placentarraum öffnende Stück der Vene senkrecht oder in etwas schräger Richtung die obersten Schichten der Serotina durchbricht und wegen der relativen Weite in den Schnitten leicht erkennbar ist. Die Ausmündungen liegen mehr in den Randpartien; die Venen selbst bilden im Schnitte übereinander liegende Spalten, nie kreisrunde Lumina wie die Arterien. Die Oeffnung erfolgt einfach durch Unterbrechung der Decidua: die Enden der Decidua an der Oeffnung sind abgerundet. Das Endothel der Venen

geht bis an die Deciduaoberfläche, ohne sich auf sie fortzusetzen. Der Randsinus, über dessen wechselnde Lage genauer berichtet wird, öffnet sich in derselben Weise in den Zwischenzottenraum. In die Venen dringen die Zotten oft tief ein, füllen das Lumen selbst vollständig aus, haften auch der Venenwand an, sind auch zusammengebacken durch Fibrin. Was die Ausmündung der Arterien anlangt, so fand Rohr nur zwei normale arterielle Mündungen. Die Arterien sind auf dem Durchschnitt rund oder oval; bei dem Eintritte in die Decidua fällt die Media und Adventitia fort, so dass die Arterie der Vena (abgesehen vom Querschnittsbilde) gleicht. Sie bildet korkzieherartige Windungen, giebt im Verlaufe bis zur Oberfläche keine Aeste ab. Das eigentlich ausmündende Stück verläuft vorwiegend horizontal, sich etwas verengend vor der Oeffnung in den Placentarraum. Das Endothel endet kurz vor der Oeffnung — kurz vor der Mündung der Arterie erscheint noch eine Theilung und der durch diese Abzweigung entstandene Ast senkt sich ebenfalls in den Zwischenzottenraum. An der Ausmündungsstelle treten die Zotten etwas zurück — ein Hineinwuchern wie in die Venen findet nie statt. Die Ausmündungen der Arterien geschehen mehr central im Gegensatze zu den mehr peripher ausmündenden Venen. Die übrigen Arterienmündungen gehören veränderten Arterien an: die Veränderung betrifft besonders die Intima (starke Verdickung), die freilich beim Eintritte in die Serotina aufhört. Der Placentarraum darüber zeigt Thrombose, die Zotten sind durch homogenes oder faseriges Fibrin verklebt, die Zotten verlieren allmählich den deutlichen Epithelkontur, auch gehen zuletzt die Strukturelemente der Zotten zu Grunde, das Gewebe erscheint dann nur längsgestreift. Blutheerde, die sich in der Placenta finden, führen stets auf die Arterienausmündungen hin.

Neben der eigentlichen eben besprochenen Aufgabe skizzirt Rohr noch die Histiologie der Decidua; er beschreibt neben dem oberen Fibrinstreifen, der dicht unter der Oberfläche der meist unebenen Serotina liegt, noch einen zweiten, unteren, der das grosszellige Gewebe der Decidua in zwei Theile theilt. Die Beziehungen dieser Gebilde zu den Gefässen, auch zu den Zotten sind hier an dieser Stelle zu übergehen.

Das Präparat selbst, welches den Untersuchungen Rohr's zu Grunde lag, stammt von einer an Eklampsia (und Nephritis) Verstorbenen her, zeigt die Placenta in situ am Ende der Gravidität.

Keibel (11) beschreibt ein 4 Wochen altes Ei. Die Zotten haften sich mit ihren Kuppen an die Decidua und in ihr an. Zwischen den Zotten strömt Blut in kolossal erweiterten mütterlichen Kapillaren. Chorionzotten haben zweischichtiges Epithel.

An die Arbeit von Rohr reihen sich zwei andere — die von Bloch (4) und die von Bumm (5) — an, sie gehören zu den Untersuchungen, die über denselben Gegenstand nach denen des Referenten, Waldeyer's, Nitabusch, Heinz erschienen sind. Während Waldeyer wie die anderen Autoren genau den Verlauf der Arterien und Venen in der Muskulatur und in der Decidua beschreiben und die Eröffnung der Gefässe in den intervillösen Raum darthun, ein Vorkommen, auf welches ja auch schon früher von Anderen hingewiesen war, weist Bumm auf den makroskopischen Befund an reifen geborenen Placenten hin, dem er die mikroskopischen Resultate folgen lässt. Die mütterlichen Gefässe sind im Serotinaüberzuge der Placenta leicht sichtbar. An der uterinen Seite des frischen Kuchens sieht man auf der Höhe d. h. auf der plateauartigen Ausbreitung der Kotyledonen, seltener am Rande, gar nicht in den Septis, die Venen, mehrfach gewunden, äusserst dünnwandig; sie lassen sich leicht mit feiner Nadelkanüle und Pravaz'scher Spritze injiziren. Das Endothel ist meist bis an die Ausmündungsstelle der Vene in den freien Placentarraum zu verfolgen. Es endet hier oder schlägt sich auf die dem Placentarraume zugewandte Fläche der Serotina in kurzer Strecke um. Der Verlauf der Venen von der Oberfläche der Placenta an durch die Decidua bis in den Zwischenzottenraum ist der von Waldeyer und den Anderen schon beschriebene. Die Arterien liegen zumeist am Rande der Kotyledonen in den Septis, welche sich von der Decidua aus in die Tiefe senken; sie sind reicher verschlungen und gewunden wie die Venen. Das Endothel hört manchmal schon vor der Ausmündungsstelle auf: die arteriellen Gefässe münden meist in horizontaler Richtung, parallel zur Deciduafläche. Aus der Vertheilung der zu- und abführenden Gefässe schliesst Bumm auf ein besonderes Strömungsgebiet des mütterlichen Blutes in jedem Kotyledo. So viele Kotyledonen, so viele Stromgebiete.

Bloch (4), welcher 8 Placenten aus dem 5. bis 8. Monate und am Ende der Gravidität untersuchte, beschreibt den genauen Verlauf der Gefässe in der Muskulatur und in der Decidua. Die Arterien wie Venen münden in den Zwischenzottenraum in der schon oben von den Autoren angegebenen Art.

(Die Arbeiten von M. Hofmeier: Verhandlungen des dritten Kongresses der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Freiburg i/B., die über denselben Gegenstand, die von Leopold, liegen noch nicht vor.)

W. Waldeyer (42). Bei einem Referat über eine Arbeit, die selber ein Referat im grossen Stile ist, kann es sich naturgemäss nicht darum handeln, einzelne Ergebnisse hervorzuheben, sondern auf Bedeutung und Nutzen für die Belehrung weiterer Kreise hinzuweisen. Die Vorgänge der Zellteilung und Befruchtung haben ihrer tiefgreifenden Bedeutung wegen in kurzer Zeit eine ausserordentliche Zahl von Arbeiten, z. Th. sehr umfangreichen, hervorgerufen; Abweichungen der Beobachtungen, Widersprüche der Deutungen, Häufung neuer Bezeichnungen erschweren das Eindringen. Die Waldeyer'sche Zusammenfassung ist nun ganz aus dem Gefühl der Schwierigkeit des Gegenstandes und doch der Nothwendigkeit seiner Kenntniss hervorgegangen. Eine Litteratur von 210 Nummern, (dieselbe reicht bis zum Jahre 1888 und ist am Schlusse, alphabetisch geordnet, aufgeführt) ist ordnend bewältigt und der historischen Entwickelung der Fragen eine genaue und abwägende Würdigung zu Theil geworden. Da die Befruchtungs-Vorgänge ohne die Zellteilungsvorgänge nicht verstanden werden können, so sind letztere (auf 60 Seiten) vor ersteren (auf 50 Seiten) behandelt. Eigene Anschauung stand dem Darsteller zu Gebote, da mehrere Untersuchungen über einschlägige Fragen unter seinen Augen entstanden waren. Vierzehn grosse klargezeichnete Figuren im Text (Holzschnitte), wenn nöthig, schematisirt, dienen zur Erläuterung. Für werthvoll müssen wir erachten, dass die beschriebenen Fälle von amitotischer Theilung (S. 40), sowie die von abweichender mitotischer Theilung (S. 41) zusammengestellt sind. Den Gedanken, den Waldeyer selbst früher hatte, dass der Unterschied von amitotischer und mitotischer Theilung verwischt und aus Verschiedenheiten der Behandlung erklärt werden könne, giebt er jetzt auf (S. 38). Waldeyer sieht in der amitotischen Theilung die Grundform und meint, die mitotische Theilung komme dort zur Anwendung, wo es sich um genaue Zweiteilung der einzelnen Kernbestandtheile handele (S. 45). Es wird Nachdruck darauf gelegt, dass erst dann das Bild der Kerntheilung ein vollständiges sei, wenn man von allen Kernbestandtheilen, wobei auf Kernsaft und Kernmembran besonders hingewiesen wird, ihr Verhalten kenne; eine entsprechende Forderung wird bei der Befruchtung wiederholt. Auf die praktisch diagnostische Bedeutung der Kerntheilungsbilder wird hingewiesen (S. 55); die Benennungen, insbesondere auch Synonyme ausführlich mitgetheilt (S. 56); Waldeyer selbst schlägt für die chromatischen Elemente des Kernes den Ausdruck „Chromosome“ vor. Nach der Darstellung des Befruchtungsvorganges wird unsere Aufmerksamkeit auf mehrere theoretische Fragen gelenkt,

die Frage nach der Bedeutung der Ausstossung der Richtungskörper und die daran angeknüpfte Vererbungs-Theorie von Weismann, sowie die Erörterung über die Frage, was Befruchtung zu nennen sei.
(H. Virchow.)

Nagel (20, 21, 22, 23) giebt in den oben erwähnten Arbeiten ein Darstellung seiner Untersuchungen über die Entwickelungsgeschichte der Wolff'schen Körper, der Nieren, der Geschlechtsdrüsen, der Müller-schen Gänge und der äusseren Genitalien beim Menschen. Beim Studium der Entwickelungsvorgänge der Geschlechtsdrüsen und der Müller'schen Gänge hat Nagel auch Säugethierembryonen (Kalb, Schwein) in den Bereich seiner Untersuchungen gezogen.

Die menschliche Urniere ist, dem anatomischen Bau nach, als ein absonderndes Organ aufzufassen und bleibt als solches bis zu Ende des II. Schwangerschafts-Monats bestehen, wo es unter allmählicher von oben nach unten (distalwärts) fortschreitendet Rückbildung den sich entwickelnden bleibenden Nieren Platz macht. Die Absonderung im Wolff'chen Körper besorgen, wenigstens zur Zeit der höchsten Entwickelung des Organes, nicht allein die Glomeruli (Malpighi'schen Körperchen), welche ausschliesslich in dem medialen Theile der Urniere liegen, sondern wahrscheinlich auch die medialen Abschnitte der Ur-nierenkanälchen, welche um diese Zeit mit einem besonderen Epithel, bestehend aus auffallend grossen Zellen mit hellem Protoplasma und blassem, netztragenden Kern, ausgekleidet wird. Sobald der Höhepunkt der Entwickelung der Urniere überschritten ist, verschwindet dieses Epithel.

Ueber die erste Entstehung der Urnierenkanälchen konnten die von Nagel untersuchten Früchte, ihrer Grösse (die kleinsten massen 11—13 mm) wegen, keinen Aufschluss geben, dagegen wohl über die weitere Entwickelung des Kanalsystems der Urniere. Nagel be-streitet eine Betheiligung von Seiten des Oberflächenepithels der Ur-niere (Coelomepithel) an der weiteren Enwickelung des Kanalsystems in diesem Organe. Eben so wenig ist man nach Nagel's Untersuchungen berechtigt, anzunehmen, dass die neuen (die sogenannten sekundären und tertiären) Kanälchen — beim Menschen — unabhängig von den schon vorhandenen durch Differenzirung aus dem Stroma der Urniere entstehen. Die weitere Entwickelung der Urnierenkanälchen ge-schieht vielmehr, nach Nagel's Untersuchungen, nur durch eine Sprossenbildung der schon vorhandenen Kanälchen.

Bei den jüngsten von Nagel untersuchten menschlichen Embryonen zeigt sich die Nierenanlage auf jeder Seite als ein länglicher,

zwischen dem unteren Theile des Wolff'schen Körpers und der Wirbelsäule liegender Schlauch, welcher verschiedene Ausbuchtungen hat und durch einen offenen epithelialen Gang (Nierengang im Sinne Kupffers) mit dem Sinus urogenitalis in Verbindung steht. Sowohl der oben erwähnte Schlauch als auch die einzelnen Ausbuchtungen desselben sind mit einer beträchtlichen Schicht dichtgedrängter sogenannter „Bildungszellen“ umgeben, wodurch die ganze Nierenanlage sich deutlich von der Umgebung abhebt. Wie spätere Entwickelungsstufen zeigen, ist der längliche Schlauch die Anlage des Nierenbeckens, die Ausbuchtungen desselben die Anlage der Harnkanälchen. Das weitere Wachsthum der letzteren geschieht nach Nagels Untersuchungen nur durch Verlängerung und Sprossenbildung der schon vorhandenen. Die ersten unverkennbaren Glomeruli fand Nagel bei Embryonen von 30 mm Länge. Dieselben entstehen durch eine Einstülpung des erweiterten äussersten Endes eines Harnkanälchens. Die Einstülpung wird bewirkt durch eine Hervorwucherung des umliegenden Gewebes: des späteren Gefässknäuel. Das äussere Blatt der durch die Einstülpung entstandenen doppelblätterigen Kugelschale entwickelt sich zu der Bowman'schen Membran, das innere (eingetriebene) bildet den Glomerulusüberzug.

Die bleibende Niere hat anfänglich durch den Bau ihrer Malpighischen Körperchen und die einfache Beschaffenheit der Harnkanälchen eine grosse Aehnlichkeit mit der Urniere. Da aber die Malpighischen Körperchen von der ersten Entwickelung an durch das Harnkanälchen mit dem ausführenden Gange in Verbindung steht, so unterliegt es, nach Nagel, keinem Zweifel, dass die Malpighi'schen Körperchen, sobald ihr Aufbau vollendet ist, auch sofort in Wirksamkeit treten können und ihr Sekret nach aussen entleeren.

Was die Entwickelung der menschlichen Sexualdrüsen betrifft, so ist dieselbe bei beiden Geschlechtern von einem sehr frühen Stadium an eine so verschiedene, dass man, soweit Nagels Untersuchungen reichen, nicht berechtigt ist, eine vollkommene Uebereinstimmung in der Entwickelung von beiderlei Geschlechtsdrüsen anzunehmen, wie die meisten Autoren bei den Thiergattungen dies thun. Die Entwickelung des Hodens geschieht in der Weise, dass der durch die Wucherung des Keimepithels (im Sinne Waldeyers) hervorgebrachte Wulst, welcher sich bei männlichen Individuen dadurch auszeichnet, dass verhältnissmässig wenige Keimepithelzellen sich zu Sexualzellen ausbilden, unter ständiger Vermehrung der epithelialen Elemente, durch vorwachsendes embryonales Bindegewebe in Zellstränge

zerlegt wird, und letztere werden alsbald wiederum durch weitere Ablagerung von embryonalem Bindegewebe von der oberflächlichen Epithelschicht getrennt. Das embryonale Bindegewebe stammt aus dem Stroma des Wolff'schen Körpers, eine Betheiligung von Seiten der Wolff'schen Kanäle (Malpighi'schen Körperchen) findet nicht statt.

Sobald die Zellstränge durch das embryonale Bindegewebe (Albuginea) von dem Oberflächenepithel getrennt sind, wachsen sie nur durch Vermehrung ihrer eigenen zelligen Elemente. Das Oberflächenepithel des fötalen Hodens, welches also nur als ein Rest des Keimepithels, als die äusserste Schichte des Keimepithelwulstes zu betrachten ist, verhält sich, als einfaches Deckepithel, vollkommen passiv der weiteren Entwickelung des Hodens gegenüber.

Aehnlich wie der Hoden, kennzeichnet sich der Eierstock in seiner ersten Anlage auch als ein Keimepithelwulst, welcher sich aber dadurch von dem männlichen Epithelwulst unterscheidet, dass eine weit grössere Menge Keimepithelzellen sich in Primordialeier (Ureier) umwandelt und dass die Zellen niemals, auf keiner Stufe der Entwickelung, eine derartige schlauchähnliche Anordnung annehmen wie in der Anlage des Hodens; überhaupt sieht man in der Anlage des Eierstockes nichts, was mit den sogenannten Valentin-Pflüger'schen Schläuchen eine Aehnlichkeit hat. Die Pflüger'schen Schläuche gehören einer viel späteren Entwickelungsstufe des Eierstockes an und entstehen dadurch, dass die jüngsten primären Follikel (in den oberflächlichsten Schichten des Organs gelegen) eine Zeit lang mit dem Keimepithel in Verbindung bleiben; die Pflüger'schen Schläuche sind also als Ueberbleibsel der jüngsten Eifächer zu betrachten. Etwas später als beim Hoden und viel langsamer wuchern die Bindegewebszellen von dem Stroma des Wolff'schen Körpers (ohne Betheiligung der Wolff'schen Kanäle beziehungsweise der Malpighi'schen Körperchen) herkommend, in den Keimepithelwulst hinein und zerlegen diesen und zwar die tieferen Schichten desselben in die Keimfächer (Pflüger) oder Eiballen (Waldeyer). Zur Bildung einer Albuginea kommt es nicht: die oberste Schicht des Keimepithelwulstes bleibt bis zur Bildung der Primär-Follikel in ständiger Verbindung mit den tieferen Zellschichten.

Das Wachsthum der zelligen Elemente geschieht hauptsächlich an der Oberfläche der Eierstocksanlage. Durch starke Vermehrung der Keimepithelzellen in den oberen Schichten und Umwandlung eines grossen Theiles dieser in Primordialeier baut sich der Eierstock auf; schritthaltend hiermit wächst das junge Bindegewebe aus der Tiefe empor und zerlegt die neugebildeten Epithelmassen nach und nach in

Eiballen. Die jüngsten Stufen der Entwickelung findet man also stets an der Oberfläche der Eierstocksanlage.

Aus Nagel's Untersuchungen geht also hervor, dass die Ursamenzellen (männliche Sexualzellen) denselben Ursprung haben wie die Ureier und dass das Epithel der Samenkanälchen gleichwerthig ist mit dem Follikelepithel; beide entstammen sie — wie Urei und Ursamenzelle — dem Keimepithel.

Der Müller'sche Gang entsteht beim Menschen nach Nagel's Untersuchungen als eine trichterförmige Einstülpung eines bestimmten Theiles des Oberflächenepithels der Urniere. Diese Einstülpung tritt alsbald in Berührung mit der äusseren Wand des Wolff'schen Ganges, legt sich derselben dicht an, jedoch ohne eine innigere Verbindung mit diesem einzugehen, indem die Epithelzellen des Müller'schen Ganges auf allen Entwickelungsstufen ein von denjenigen des Wolff'schen Ganges sehr verschiedenes Aussehen haben, auch ist an keiner Stelle ein Uebergang zwischen den beiden Epithelarten zu entdecken.

Das distale Ende des Müller'schen Ganges ist auf allen Entwickelungsstufen solid und besteht aus eigenartigen grossen Zellen, während das proximale (abdominale) Ende von Anfang offen ist. Das weitere Wachsthum des Müller'schen Ganges geschieht dem Wolff'schen Gange, und zwar dessen äusserer ventraler Wand entlang. Der Müller'sche Gang wächst aber auf eigene Kosten; er benützt sozusagen den Wolff'schen Gang als Leiter, um den Sinus urogenitalis zu erreichen. Nur in diesem Sinne ist die Vereinigung mit dem Wolff'schen Gange aufzufassen. Die Vereinigung der Müller'schen und Wolff'schen Gänge mit einander, sowie das Abwärtswachsen des ersteren geschieht in gleicher Weise bei männlichen und weiblichen Embryonen des Menschen.

Die Verschmelzung der beiden Müller'schen Gänge beginnt nach Nagel's Beobachtungen erst dann, wenn sie das unterste Ende der Wolff'schen (beziehungsweise die Mündungsstelle dieser in den Sinus urogenitalis) erreicht haben, und zwar findet die Verschmelzung anscheinend an mehreren verschiedenen Stellen der Berührungsfläche auf einmal statt.

Das Bildungsepithel für den Müller'schen Gang besteht aus einem proximalwärts breiteren Wall von hohen Cylinderzellen, welcher als Verdickung des Oberflächenepithels der ganzen Aussenseite der Urniere entlang zieht. Die Epithelverdickung beginnt an dem proximalen Ende des Organs („Zwerchfellband der Urniere" nach Kölliker) und geht auf die Plicae urogenitales (im Sinne Waldeyers)

über. In der eben erwähnten Epithelverdickung hat Nagel wiederholentlich bei Embryonen verschiedener Entwickelungsstufen (bis zu 20—25 mm Länge), aber vorwiegend bei weiblichen Individuen, grosse Zellen gesehen, welche eine auffallende Aehnlichkeit mit den Geschlechtszellen (Primordialeier) haben. Vielleicht deutet dieser Befund auf eine engere Beziehung des Bildungsepithels des Müller'schen Ganges zu dem eigentlichen Keimepithel hin.

Nach Nagel's Untersuchungen geschieht die Bildung der Genitalien folgendermassen. Zuerst bildet sich, wie allgemein bekannt, die Kloake oder Geschlechtsspalte. Die Ränder dieser Spalte verdicken sich und bilden in dieser Weise die inneren Geschlechtsfalten, wie Nagel sie nennen möchte. Der vordere Theil der inneren Geschlechtsfalten wächst frei heraus und bildet in der Weise den Genitalhöcker (Clitoris, Penis). Der Geschlechtshöcker bleibt unten offen; man muss sich nämlich vorstellen, dass der Geschlechtsspalt durch das Vorwachsen des vorderen Theiles der inneren Geschlechtsfalten gewissermassen in die Länge gezogen wird: die vordere Begrenzung des Spaltes wird jetzt durch die freie Spitze des aus den inneren Geschlechtsfalten hervorgegangenen Geschlechtshöcker gebildet.

Bei männlichen Individuen verwachsen die Ränder der inneren Genitalfalten vollkommen mit einander und die Vereinigungslinie ist die spätere Raphe an der unteren Seite des Penis. Bei weiblichen Individuen bilden die inneren Genitalfalten die kleinen Labien.

Ungefähr zur selben Zeit, wo durch die Schliessung des vorderen Theiles des Geschlechtsspaltes zuerst ein äusserlicher Geschlechtsunterschied sich bemerklich macht, vielleicht etwas früher, bilden sich, zu beiden Seiten der inneren Geschlechtsfalten, aber etwas mehr nach aussen, die äusseren Geschlechtsfalten (= Geschlechtswülste anderer Autoren), welche bei männlichen Individuen das Skrotum, bei weiblichen Individuen die grossen Labien bilden.

Tourneux (38, 39) beschäftigt sich hauptsächlich — was den Menschen betrifft — mit älteren Embryonen, aber auch mit solchen von 24 und 25 mm Länge und hat wesentlich die Entwickelung des Penis und der Clitoris, der Prostata und des Anus zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemacht. Tourneux ist der Ansicht, dass der Geschlechtsunterschied erst im Laufe des dritten Monats zum Ausdrucke kommt, bis dahin ist die Entwickelung der äusseren Genitalien bei beiden Geschlechtern gleich. An der Schliessung des Geschlechtsspaltes betheiligt sich das Epithel derselben in gleicher Weise bei beiden Geschlechtern.

III.

Physiologie der Gravidität.

Referent: Prof. Dr. Ahlfeld
unter Mitwirkung des Herrn Dr. Eckardt.

a) Menstruation, Ovulation, Zeugung, Befruchtung.

1. Auvard, Menstruation et fécondation. Archives de Tocologie 1889, Nr. 9, pag. 668.
2. Chazan, S., Ovulation und Menstruation. Eine kritische Studie. Archiv für Gynäkologie, Bd. 36, pag. 27.
3. Chapin Minard, Stammt die menstruelle Blutung aus den Tuben? New-York med. journ. 1888, Octob. 27, pag. 468. Referat im Centralblatt für Gynäkologie 1889, Nr. 30, pag. 535.
4. Gottschalk, Demonstration eines Abortiveis mit Bemerkungen. Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin, Sitzung vom 12. Juli 1889. Centralblatt für Gynäkologie 1889, pag. 801.
5. Heinricius, G., Recherches expérimentales sur la migration externe de l'oeuf. Nouvelles Archives d'obstétrique et de gynécologie 1889, Nr. 1, p. 7.
6. Schaeffer, R., Ueber die innere Ueberwanderung des Eies. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 17, pag. 13.

Nach sehr eingehender kritischer Besprechung der Litteratur kommt Chazan (2) zu folgenden Resultaten:

1. Schon vor dem Eintritte der Menstruation geht häufig, wenn auch nur in geringem Maasse, Reifung und Rückbildung von Follikeln vor sich.
2. Beim geschlechtsreifen Weibe ist die Berstung der Graaf'schen Follikel nicht eng an die Zeit der Menstruation gebunden; sie kann vielmehr zu jeder Zeit geschehen.
3. Der Menstruationsvorgang, obgleich selbständig organisirt, bedarf trotzdem eines Anstosses durch die Funktionen des Ovariums.
4. Es muss als Thatsache angesehen werden, dass mehrmalige wirkliche Menstruation, sowie auch nur Molimina menstrualia sehr gut vorkommen können bei vollständig entfernten Ovarien, ohne dass ein drittes Ovarium vorhanden zu sein braucht. Es soll eben dann jener oben erwähnte Anstoss auch nach dem Aufhören

der Lebensthätigkeit der Ovarien noch eine Zeit lang auf das Nervensystem fortbestehen können.

5. Unmittelbar nach vollendeter Rückbildung beginnt ohne Pause wieder die Anschwellung der Schleimhaut des Uterus. Durch dieses fortwährende An- und Abschwellen derselben in stetiger Thätigkeit erhalten, findet also das befruchtete Ei an jedem beliebigen Tage der intermenstruellen Zeit stets einen zur Einbettung geeigneten Boden.

Der Aufsatz von Auvard (1), der zu einer Einleitung für ein demnächst vom Verfasser erscheinendes Lehrbuch der Geburtshilfe bestimmt ist, stellt lediglich zum Theil recht übersichtlich die Ansichten der einzelnen Autoren über diese Punkte zusammen; enthält aber sonst nichts Neues.

Gottschalk (4) demonstrirt ein Abortivei, das vielleicht gegen die Reichert-Sigismund-Löwenhardt'sche Theorie sprechen dürfte, nach der das befruchtete Ei von der zuerst ausgebliebenen Regel stamme. Die sehr intelligente Frau abortirte am 6. Juli und wusste ganz ausdrücklich anzugeben, dass die Periode weder jemals ausgeblieben, noch auch im Juni oder Mai schwächer gewesen sei. Sie hatte Gottschalk konsultirt wegen angeblich ungewöhnlich stark auftretender Menstruation.

Ein in der Veit'schen Poliklinik beobachteter Fall von Gravidität in einer Tubo-Ovarialcyste, die scheinbar nur durch die Annahme einer inneren Ueberwanderung des Eies zu erklären war, veranlasste Schäffer (6), sich eingehender mit dieser Frage zu beschäftigen. Nach scharfer Kritik der hierhergehörigen Litteratur (4 Fälle) kommt er zu dem Schlusse, dass: „1. durch theoretische und physikalische Erwägungen die Möglichkeit der inneren Ueberwanderung direkt verneint wird und dass 2. bisher kein einziger einwandfreier Fall beobachtet ist, der das thatsächliche Vorkommen derselben bewiese.“

Heinricius (5) experimentirt an 8 Kaninchen, denen er das Ovarium einer Seite exstirpirt, nach gleichzeitiger Unterbindung und Durchschneidung der Tube der anderen Seite. In einem Falle trat darauf eine Tubar-, in einem eine Uterinschwangerschaft ein. Aus diesem einen Falle folgt, dass eine äussere Ueberwanderung, wenn auch sehr selten, doch sicher beim Kaninchen möglich ist. Die meisten Eier, die das Ovarium verlassen, gehen in der Bauchhöhle zu Grunde, nur äusserst selten gelangen sie bis zum Ovidukt der entgegengesetzten Seite.

---

b) Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus.

1. Acker, A case of prolonged gestation. The american journal of obstetrics etc. 1889, Vol. XXII, pag. 1276.
2. Bayer, Die Hypertrophie der Muskelfaser im graviden Uterus. Ein Beitrag zur Lehre vom unteren Uterinsegment und der Placenta praevia. Verhandlungen des 3. Kongresses der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Freiburg 1889. Referat im Centralblatt für Gynäkologie 1889, Nr. 31, pag. 539.
3. Benson, C., Diagnosis of early pregnancy. South. Clin., Vol. 12, Nr. 12.
4. Bonfantini, La temperatura della madre in rapporto colla vita del feto. Giorn. p. le levatrici, Milano 1889, III, pag. 60.
5. Colette, Température pendant la grossesse, le travail et les suites de couches normales. Lille 1889, 77 pag., 1 ch., 4°, Nr. 67.
6. Congdon, The unusual presence of the hymen in a multipara. Amer. Homoeop. New-York 1889, XV, pag. 429.
7. Dolson, Late pregnancy. Med. Rec. New-York 1889, XXXVI, pag. 461.
8. Dührsen, Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin, Sitzung vom 8. März 1889. Zeitschrift für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten, Bd. 17, pag. 305.
9. Field, Facts and superstitions concerning pregnancy and parturition at Swatow, China. Med. News Philadelphia 1889, LV, pag. 240.
10. Fischel, Ueber Peptonurie in der Schwangerschaft. Centralblatt für Gynäkologie 1889, Nr. 27, pag. 473.
11. Fox, D. D., A woman who has had eight children completes her full term of utero-gestation being auare that she is pregnant. Tr. Louisiana M. Soc., N.-Orl. 1888, pag. 209.
12. Fox, S. J., Youngest mother on record. Is it? (Not quite 12 years of age.) Daniel's Texas M. J. Austin 1889—90, V. 19.
13. Geijl, Over Zwangerschapduur en de momenten die dezen beheerschen. Nederlandsche Tijdschr. v. Verloskunde 1889, Nr. 1 und 2.
14. Gilbert, Arwed, Fall eines in der 28. oder 29. Schwangerschaftswoche geborenen und zu befriedigender Entwickelung gelangten Kindes. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 16, pag. 53.
15. Girin, De la cause immédiate déterminante de l'accouchement. Archives de Tocologie 1889, Vol. XVI, pag. 597.
16. Heinricius, Experim. und klin. Untersuchungen über Cirkulations- und Respirationsverhältnisse der Mutter und Frucht. Helsingfors 1889.
17. Helme, Histological observations on the muscular fibre and connective tissue of the uterus during pregnancy and the puerperium. The Roy. Soc. Edinb., XXXV. Rep. Lab. Roy. Coll. Phys. Edinb. 1889, I, 127.
18. Herré, Note sur quelques phénomènes insolites de la grossesse. J. de méd. de Paris 1889, XVI, pag. 181.
19. Hicks, Braxton, Why does the uterus contract during pregnancy? Lancet, London 1889, II, 765.
20. Issmer, Ueber die Zeitdauer der menschlichen Schwangerschaft. Archiv für Gynäkologie, Bd. 35, pag. 310.

21. Kulmow, Statisch-mechanische Untersuchungen über die Haltung der Schwangeren. Archiv für Gynäkologie, Bd. 35, pag. 424.
22. Lomer, Fall von wahrscheinlicher Uebertragung (52 Ctm. 4750 Gr.). Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg, Sitzung vom 17. Juli 1888. Centralblatt für Gynäkologie 1889, pag. 244.
23. Lugeol, Placenta double dans une grossesse simple. Journ. de méd. de Bordeaux 1888—89, XVIII, pag. 503.
24. McTavish, A case of prolonged gestation. The New-York medical Journal 1889, Vol. XLIX, pag. 413.
25. Mervin Maus, Remarks on prolonged gestation in the human female. The New-York medical journal 1889, Vol. XLIX, Nr. 545, pag. 519.
26. Mochnatscheff, Ueber die Beziehungen zwischen der schwangeren Gebärmutter und der Zahl der farblosen Zellen im Blute, das dieselbe durchströmt. Archiv für Gynäkologie, Bd. 36. pag. 277.
27. Mochnatscheff, Verhältniss der schwangeren Gebärmutter zu den weissen Blutkörperchen des Blutes. Jeschenjedjelnaja Klinikscheskaja Gazeta 1889, Nr. 1—2 (russisch).
28. Nascher, A young living foetus. Med. Rec. New-York 1889, XXXV, pag. 656.
29. Ney, Ueber das Vorkommen von Zucker im Harne der Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Archiv für Gynäkologie, Bd. 35, pag. 239.
30. Nieden, Fall von spätem Eintritt der ersten Schwangerschaft nach 26jähriger Ehe. Centralblatt für Gynäkologie 1889, pag. 871.
31. Olshausen, Medizinische Betrachtungen über die im Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich festgesetzte Empfängnisszeit. Magazin für Recht, Bd. 8, Heft 3.
32. Roland. Persistance de l'hymen après deux accouchements. Poit. méd. Poitiers 1889, III, 217.
33. Schatz, Ueber die Schwangerschaftsdauer (Empfängniss) in den §§ 1467 und 1572 des Entwurfes eines bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich. Separat-Abdruck.
34. Smith, J. R. N., Late pregnancies. Med. Rec. New-York 1889, XXXVI, pag. 399.
35. Stewart, Albuminuria in pregnancy. The times and register 1889, p. 395.
36. Swift, Some forms of Glycosuria. The meeting of Dec. 28. 1888 of the New-York clinical society. The New-York medical journal 1889, Vol. XLIX, pag. 216.
37. Thomson, Ueber Peptonurie in der Schwangerschaft und im Wochenbette. Deutsche medizinische Wochenschrift 1889, Nr. 44, pag. 899.
38. Troisier et Menetrier, Histologie des vergetures. Annales de gynécologie et d'obstétrique. Tome XXXI, pag. 206.
39. Wade, Why does the uterus contract during pregnancy? Lancet. London 1889, II, 667.
40. Weichsel, Juristische Betrachtungen über die im Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich festgesetzte Empfängnisszeit. Magazin für Recht, Bd. 8, Heft 3, pag. 326.
41. Wimmer, Seb., The Hygiene of pregnancy. Denv. Med. Times, April 1889.

(Krug.)

42. **Winkelmann**, Hämoglobinbestimmungen bei Schwangeren und Wöchnerinnen mittelst des Hämatometers von Fleischl. Inaugural-Dissertation, Heidelberg 1888.

An der Deciduabildung kann sich nach Bayer (2) die Cervixschleimhaut betheiligen. Die Muskelfasern der Cervix hypertrophiren, ähnlich wie die des Corpus, jedoch so, dass die Fasern der äusseren Lagen stärker hypertrophiren, als die der mittleren, und diese wieder stärker, als die der inneren. Schliesslich findet sich am Ende der Gravidität eine Hypertrophie um das Doppelte und Dreifache. Da also die Cervix wächst und doch nicht länger wird, so muss sich dieselbe entfaltet haben.

Kulmow (21) stellte in der Klinik des Herrn Prof. Wyder in Zürich genaue Messungen an 21 Schwangeren (15 davon sind sowohl vor wie nach der Geburt gemessen) an, indem sie mittelst eines von W. Schulthen, im Prinzip ganz ähnlich, wie sein „Mess- und Zeichnungsapparat für Rückgratsverkrümmungen", konstruirten Apparates die hintere Profillinie des ganzen Körpers, Dornfortsatzlinie der Wirbelsäule und Luftlinie (auf die Sagitalebene bezogen) des linken Beines bis zur Ferse, sowie die vordere Profillinie bis zur Symphyse aufnimmt und sich ausserdem noch die Gegend des Processus mastoideus, der Trochanteren und des Malleolus externus markirt. Sämmtliche Messungen wurden bei senkrechter Haltung, Fersen und Ballen der grossen Zehen fest zusammen, an Frauen aus dem letzten Monate der Gravidität vorgenommen. Durch Vergleichung der auf diese Weise gewonnenen Kurven und Maasse kommt schliesslich Verf. zu folgendem Endresultat:

I. Die Haltung des ganzen Körpers ist in der letzten Zeit der Schwangerschaft verändert. Nach Art der Equilibrirung lassen sich 2 Typen aufstellen:
   a) die von der grossen Mehrzahl aller Personen gewählte, durch Totalschwankung bedingte Rückwärtsneigung des ganzen Körpers;
   b) die von etwa 20% aller Fälle gewählte Ausgleichung durch Zurückneigung des Rumpfes.

II. Die Haltung der Wirbelsäule ist verändert:
   a) die Halswirbelsäule ist stärker aufgerichtet;
   b) die Brustkurve ist grösser und tritt stärker hervor;
   c) die Lendenwirbelsäule ist meist aufgerichtet und gestreckt;
   d) die Lendenlordose ist scheinbar in einer Anzahl der Fälle

tiefer, wenn wir sie jedoch nach dem Zustande der Lendenwirbelsäule beurtheilen, so ist sie meist flacher.

III. Die Beckenneigung ist in den späteren Monaten der Schwangerschaft vermindert oder bleibt sich gleich.

IV. Das Hüftgelenk wird in einer überwiegenden Mehrzahl von Fällen nach hinten geschoben.

V. Das Brustbein ist im unteren Theile abgehoben und dort der gerade Durchmesser des Thorax vergrössert.

(38) Die unter den verschiedensten Verhältnissen, speziell bei übermässiger Ausdehnung des Abdomens (Gravidität, Ascites, intra-abdominale Tumoren etc.) auftretenden sogenannten Striae sind weder als Atrophie noch als Narbenbildung der Haut aufzunehmen (Hebra, Kaposi, Wilson), vielmehr sind sie lediglich hervorgebracht durch ein rein mechanisches cirkumskriptes Auseinanderrücken sämmtlicher die Haut zusammensetzenden Elemente. Namentlich das elastische Gewebe ist in einer senkrecht zu den Striis verlaufenden Richtung stark auseinander gezogen und zerrissen. Am Uebergang in die normale Haut ist es daher entschieden vermehrt. Alte wie frische Striae geben mikroskopisch dasselbe Bild. Die mehr rothe Farbe der frischen erklären Verf. dadurch, dass die oberflächlichen Gefässe besser durchscheinen durch die verdünnte Haut; die spätere weissglänzende Färbung dadurch, dass diese auseinandergezogenen Gefässe später obliteriren. Unentschieden lassen Verf. die Frage, ob die elastischen Fasern rein mechanisch zerrissen oder ob nicht das Reissen derselben durch irgend eine Strukturveränderung derselben eventl. begünstigt wird.

Gegenüber Köttnitz*), der Peptonurie bei Schwangeren nur beim Tode oder der Maceration der Frucht antraf, hält Fischel (10) an seiner früher schon entwickelten Anschauung fest, dass „Peptonurie auch bei Schwangeren mit lebender Frucht vorkommt“.

Die Peptonurie kommt nach Thomson (37) in der Gravidität als charakteristisch für diesen Zustand überhaupt nicht vor, sie ist, entgegen Köttnitz, kein Zeichen für eine todte respektive macerirte Frucht.

(Im Wochenbett kann Peptonurie vom 2. Tage an vorkommen, ist aber kein konstantes Phänomen.)

Verfasser untersuchte den Harn von 8 Schwangeren (4 mit lebendem, 4 mit abgestorbenem Kind), 3 Kreissenden, 12 Wöchnerinnen.

---

*) Ueber Peptonurie in der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschrift 1888, p. 613.

Ney (29), der sich sehr präcis die Fragen stellte, ob überhaupt bei Schwangeren, Gebährenden und Wöchnerinnen Zucker vorkommt, ob dessen eventuelles Vorkommen etwas pathologisches bedeute, ob schliesslich sich etwa praktische Folgerungen daraus ziehen lassen, untersuchte mittelst der Trommer'schen, Böttcher'schen oder der Gährungs-Probe des genaueren den Urin von 148 Wöchnerinnen und 24 Schwangeren. Zum quantitativen Nachweis bediente er sich der Fehling'schen Lösung und des Polarisations-Apparates. Und wenn er bei Anwendung von mindestens zwei verschiedenen Methoden die charakteristischen Reaktionen erhielt, nahm er das Vorhandensein von Zucker als sicher an. Aus seinen im Original des Näheren einzusehenden Befunden kommt er zu einer Reihe höchst interessanter Schlussfolgerungen:

In etwa 16,6% der Fälle tritt schon vor der Geburt Zucker im Harn auf. Der Geburtsakt selbst hat keinen Einfluss. Während man also bei Schwangeren verhältnissmässig selten einen „physiologischen Diabetes" antrifft, fand Verfasser im Wochenbett in etwa $^4/_5$ der Fälle das Auftreten von Zucker im Urin als die Regel. (Das Auftreten von Fieber hat mit dem Auftreten des Zuckers nichts zu thun.)

Wo keine Milchabsonderung vorhanden ist, z. B. bei Aborten, fand er weder vor noch nach der Geburt Zucker im Urin, hingegen kann sich vorübergehend Zucker vorfinden, bei nur mässiger oder geringer Absonderung, wenn zwischendurch, hervorgerufen durch irgend welche pathologischen Zustände, z. B. Schrunden, Mastitis etc. eine Milchstauung auftritt. Ist die Ursache der Stauung später gehoben, verliert sich auch in der Regel der Zucker.

Endlich findet man immer Zucker im Urin bei jenen Wöchnerinnen, deren Brust, bei in jeder Beziehung normalem Wochenbett, sehr reichlich Milch secernirt, die also gute Ammen im besten Sinne des Wortes sind. Praktisch ergiebt sich hieraus der Schluss, dass je längere Zeit hindurch und je reichlicher sich bei normal entwickelter Brust und völlig ungestörtem Verlauf des Wochenbettes Zucker im Urin zeigt, desto vorzüglicher ist die Amme. Aus dem Zuckergehalt des Harnes, darf man auf die Güte der Milch schliessen. Müssen sich jene Wöchnerinnen wieder daheim mit karger Kost begnügen, wieder schwer arbeiten, so verliert sich der Zucker bald; auch dieser Umstand spricht nach Ney dafür, dass das Vorkommen von Zucker im Harn von Ammen ein physiologischer Zustand sei.

Die Art des Zuckers erklärt Verfasser im Anschluss an die Arbeiten von Kaltenbach und Hofmeister für Milchzucker.

Nach Stewart (35) kommt Albuminurie während der Schwangerschaft ungefähr in 20 % der Fälle vor, meist vorübergehend und erst in den letzten Monaten der Gravidität. Sie wird bedingt durch den Druck, den der gravide Uterus auf die Nierenvenen ausübt. Zur Behandlung der in solchen Fällen öfter auftretenden Krämpfe (Eklampsie?) empfiehlt er Chloralhydrat per rectum zu geben.

Gelegentlich eines Vortrages über verschiedene Formen der Glykosurie, der namentlich darüber handelt, ob es eine physiologische Glykosurie giebt und welche ätiologische Momente heranzuziehen sind, spricht Swift (36) die Ansicht aus, dass vielleicht der bei einer grossen Anzahl von Schwangeren zuckerhaltige Harn Pruritus vulvae hervorrufe.

Mochnatscheff (26) untersuchte nach einem von Malassez angegebenen Verfahren Blut, das einmal aus der Portio, dann aber aus dem allgemeinen Kreislaufe, z. B. aus dem Finger, entnommen wurde und bestimmte das Verhältniss der rothen zu den weissen Blutkörperchen. Schliesslich kommt sie zu dem Schlussresultat, dass:

1. das Blut der Schwangeren anscheinend reicher an farblosen Zellen ist, als das Blut nicht schwangerer Frauen;
2. das aus der Portio vaginalis entnommene Blut enthält während der Ruhe der Gebärmutter weniger weisse Zellen, als das gleichzeitig aus der Hand genommene Blut derselben Schwangeren;
3. der umgekehrte Befund wird während oder nach der Reizung des Uterus erhalten.

Winkelmann (42) fasst seine Resultate am Schlusse der Arbeit selbst wie folgt zusammen:

1. Die Hämoglobinmenge der von mir untersuchten Schwangeren und Wöchnerinnen überschreitet das von Fleischl für gesunde Frauen angegebene Mittel von 93; die von mir für Schwangere gefundene Zahl 97,3 übertrifft die Fehlings (93) um 4,3, die Mayers (77) um 20,3 %.
2. Die Hämoglobinwerthe nehmen zu in den letzten Monaten der Schwangerschaft, vielleicht durch den Aufenthalt in der Anstalt und die günstigen Nahrungsverhältnisse in derselben.

Olshausen (31) fasst selbst seine Ansichten in folgenden Sätzen zusammen:

1. Wenn man Athmen für Leben nimmt, so ist die Zeit von 180 Tagen eine zu lange bemessene für das Minimum der Empfängnisszeit. Man müsste statt dessen 160 Tage oder doch höchstens 166 Tage bestimmen.

2. Will man dagegen auch die Lebensfähigkeit berücksichtigen, so müsste statt 180 Tage 190 oder selbst 196 Tage festgesetzt werden.
3. Eine Lebensdauer von 3 vollen Tagen kann unbedenklich als ein Zeichen betrachtet werden, dass das Kind dem Alter nach lebensfähig war, d. h. unter den denkbar günstigsten Bedingungen sein Leben dauernd hätte fortsetzen können.
4. Bei Kindern, die vor dem Ende des dritten Lebenstages gestorben sind, kann die Lebensunfähigkeit oft genug ärztlich mit Bestimmtheit festgestellt werden.
5. Es würde angängig sein, eine bestimmte Länge des Fötus als Minimallänge lebensfähiger Neugeborener festzustellen.
6. Die längste Dauer der Empfängnisszeit ist mit 300 Tagen unbedingt zu knapp bemessen und muss, wenigstens für Wittwen, auf 320 Tage vergrössert werden. Das Mindeste wäre 310 Tage und die Zulässigkeit, den Wahrscheinlichkeitsbeweis einer 320 tägigen Schwangerschaft anzutreten.
7. Für Geburten, bei welchen nicht die eheliche Abstammung in Frage kommt, wäre der Termin von 300 Tagen als Maximum der Empfängnisszeit beizubehalten.

Weichsel (40) betrachtet die Olshausen'schen Vorschläge von der streng juristischen Seite, namentlich in Bezug auf ihre Verwerthbarkeit in praktischer Beziehung.

Schatz (33) schlägt vor, um eine sichere Unterlage zu erhalten, für die definitive Fixirung des Endtermins der Empfängnisszeit die im April bis Juni 1871 geborenen Kinder statistisch zusammenzustellen, deren Väter beim Ausbruche des französischen Krieges gleich mit ins Feld gezogen seien. Bei noch längerer Schwangerschaftsdauer wie 302 Tage, wenigstens für Wittwen, wie der Vorschlag Olshausens lautet, den Gegenbeweis zuzulassen, hält Verfasser für sehr bedenklich und möchte seinerseits als oberste Grenze eben den 302. Tag normirt sehen.

Dührsen (8) stellt ein 5 Tage altes Kind vor, 55 cm lang, 4100 g schwer, Schulterbreite 15 cm, Hüftbreite 12 cm, Kopfumfang 37 cm, das 303 Tage nach dem 1. Tage der letzten Menstruation und 299 Tage nach dem Conceptionstermin geboren wurde. Wir haben hier also eine Uebertragung von 23—28 Tagen. Der betreffende Vater des (unehelichen) Kindes will dasselbe nicht anerkennen.

Gilbert (14) berichtet von einem jetzt 6 Jahre alten Mädchen, das am 200. Tage nach Eheschluss geboren wurde; es wog am

3. Lebenstage 1400 g und war in der 22. Woche nach der Geburt 56 cm lang. Bei sehr sorgfältiger Pflege und Ernährung gelang es, das Kind am Leben zu erhalten. Schon sehr früh bot es Zeichen von Rachitis dar, spez. eine starke Skoliose, die jetzt nach orthopädischer Behandlung nahezu gänzlich beseitigt ist. Mit 2³/₄ Jahren lernte es laufen. Auf einer beigegebenen Tafel sind graphisch die 2 Mal wöchentlich vorgenommenen Wägungen, sowie die Einzelheiten der Ernährung und deren Störungen eingetragen.

Nach eingehend kritisch besprochener Litteraturangabe, über den Zusammenhang von Ovulation und Mentruation, über den Zeitpunkt und den Ort des Zusammentreffens von Sperma und Ovulum, über das Abhängigkeitsverhältniss des Eintrittes der Geburt vom Menstruationstypus u. a. m. kommt Issmer (20) an der Hand von über 2000 sehr genau statistisch bearbeiteter Geburtsfälle aus der Winckel'schen Klinik zu einer Reihe sehr interessanter Schlussfolgerungen, die sich kurz etwa in folgenden Sätzen zusammenstellen lassen. Bezüglich Einzelheiten muss ich auf das Original verweisen.

1. Als geeignetstes Anfangsglied für die Berechnung der Schwangerschaft, ist der Termin der letzten Menstruation anzusehen.

2. Die Prädispositionszeit der Befruchtung fällt (in beinahe dem dritten Theil aller Fälle) auf den 8.—12. Tag vom Beginne der letzten Menstruation an gerechnet; ein Zeitpunkt, der nach den Beobachtungen Bischoff's, etwa dem entsprechen würde, an welchem das Ei in der Regel das uterine Ende der Tube erreicht hat.

3. Betreffs der Streitfrage, ob das Ei der zuletzt erschienenen oder dasjenige, der zuerst ausgebliebenen Menstruation befruchtet wird, konnte Verfasser in 78, 6 % der Fälle als sicher die erste Annahme, also die Befruchtung des Eies der letzten Menstruation notiren.

4. Der Eintritt der Geburt, der Beginn der Wehenthätigkeit stellt sich als Reaktionserscheinung nach einer gewissen Summe innerer oder äusserer Reize hin, deren zeitliches Eintreten je nach dem Grade der Reizbarkeit des Organes oder Stärke des Reizes ein verschiedener sein kann. Die Geburt von Knaben erfolgt stets früher als diejenige von Mädchen (im Mittel 1,5 Tage).

5. Als Normaldauer der Schwangerschaft versteht Verfasser denjenigen Zeitraum, welcher den Mittelpunkt der zeitlichen Schwankungen der Schwangerschaftsdauer bei normal entwickelter Frucht bildet. Als mittlere Grenze für die Normalentwickelung eines ausgetragenen Kindes ergiebt sich die Länge von 50,3 cm (Knaben 50,6 cm, Mädchen 50,0 cm). Für diesen Entwicklungsgrad berechnete er die Normaldauer der mensch-

lichen Schwangerschaft auf 280,1 Tage. Als äusserste Grenzwerthe Maximal 304, Minimal 260 Tage. Nach dem Conceptionstermine als Anfangsglied berechnet fand er als Normaldauer 267,9 Tage. (Maximum 294, Minimum 250 Tage.) Im Gegensatze zur Normaldauer beträgt die Durchschnittsdauer nach dem Menstruationstermin berechnet 278,52 Tage, nach dem Conceptionstermin berechnet 268,2 Tage. Durch eine blosse Formelberechnung ist also die Sicherung der Diagnose des Zeitpunktes der Schwangerschaft unmöglich; es sind daher diese Berechnungen erst in zweiter Linie anzuwenden, als Ergänzungen der bei weitem wichtigeren objektiven Untersuchungsmethoden; wobei Verfasser besonderes Gewicht auf die Höhe des Uterus, gemessen vom oberen Rande der Symphyse bis zum Fundus und den Umfang des Leibes legt. Als Mittelwerthe giebt er hier 33,6 cm, bezüglich 94 cm.

Girin (15) versucht den Eintritt der Geburt auf physikalisch-mechanische Ursachen zurückzuführen. Der Schwerpunkt ist auf das Gewicht des Fötus zu legen; dieser im Fruchtwasser schwimmend, wird bis zu einem gewissen Grade (resp. Zeit) gut ertragen, übt aber schliesslich auf die Nachbarschaft der Cervix einen neuen lokalisirten zunehmenden Druck aus, der für die Muskelfasern des Uterus einen ähnlich starken Reiz abgiebt, wie die Mittel zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, die ja auch auf dem Wege des Reflexes Uteruskontraktionen hervorbringen.

Im Anfange ist der Fötus viel leichter oder wenigstens gleich dem Fruchtwasser, ein flottirender Körper. Das specifische Gewicht des Fruchtwassers ist nicht konstant; es erreicht sein Maximum in den ersten Monaten, gegen die Mitte zu nimmt es rapid ab und bleibt dann deutlich konstant in der letzten Zeit. Am Ende erreicht es sein Minimum und ist dann bloss noch ganz wenig mehr als 1000.

Das specifische Gewicht des Fötus nimmt zu mit der Zunahme der Gravidität, umgekehrt, wie das des Fruchtwassers abnimmt. Ist nun der Fötus specifisch schwerer geworden, am Ende der Gravidität, so sinkt er natürlich auf die tiefste Stelle, und legt sich so allmählich auf das untere Uterinsegment auf.

Das Gewicht des Fötus, nicht kompensirt durch das des Fruchtwassers, ist nun der unmittelbare Grund zum Eintritt der Geburt.

Die Zahl 261 wäre nach Geijl's (13) Untersuchungen ungefähr als Mittelwerth anzunehmen, für die Zeit, die ein sich entwickelndes Ei im Uterus verweilt. In den meisten Fällen wird das Ei von der vorhergehenden Menstruation befruchtet und bettet es sich ein in die Menstrualmukosa der zuletzt ausgebliebenen Periode.

Die Patientin Acker's (1) hat verschiedene Mal abortirt, ausserdem 4 Kinder geboren; im Uterus haben lange entzündliche Prozesse sich abgespielt (Lageveränderungen, Blutungen). Conceptionstermin 20. Mai (nach langer Abstinenz der einzige Coitus), Geburt 20. März. Dauer der Schwangerschaft also, vom Conceptionstermine an gerechnet, 305 Tage. Das Kind, ein Mädchen, schien nicht grösser zu sein, wie ein gewöhnliches ausgetragenes Kind; es wurde mit der Glückshaube geboren. Weitere Angaben fehlen.

Mervin Maus (25) berichtet über eine Schwangerschaftsdauer von 334 Tagen. Die betreffende Frau war 29 Jahre alt und hatte ihre letzte Menstruation am 13. Mai; seit Anfang Juni subjektive Schwangerschaftszeichen, Ekel, Brechneigung etc. Erste Kindsbewegungen 17. September. Geburt 14. April, ausgetragener Knabe, 9 Pfd. schwer.

Mc. Tavish (24) berichtet über eine Schwangerschaft, die 318 Tage gedauert. 26jährige I p. letzte Menstruation vom 28. März bis 2. April 1888. Am 14. April diagnostizirt Verf. Gravidität; erste Kindsbewegungen 22. August; 18. Februar 1889 Geburt eines 12,5 Pfd. wiegenden Mädchens. Schon 2 Wochen vor der Niederkunft war der Muttermund bereits 25-Centstück gross.

Die Frau, von welcher Nieden (30) berichtet, heirathete im 18., der Mann im 30. Lebensjahre; während 25 Jahren war nie die Periode ausgeblieben. Im 44. Lebensjahre gebar dann die Frau ein 9 Pfund schweres Mädchen, das sie selbst stillte und gut gedieh. Die Periode trat wieder regelmässig ein und cessirte erst im 50. Lebensjahre. Keine weitere Schwangerschaft. Eine aussereheliche Schwängerung ist absolut ausgeschlossen.

---

c) Entwicklung des befruchteten Eies und der Placenta.

1. Berlin, Sur la statistique des naissances gémellaires à Nice. Nice-méd. 1888—89, XIII, 33, 52.
2. Bland, D. W., Multiple gestation. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XIII, pag. 467.
3. Bumm, Ueber Uteroplacentargefässe. Verhandlungen der 3. Versammlung der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Freiburg, Juni 1889. Referat in der Münchener medizinischen Wochenschrift 1889, Nr. 32. Ausführliche Mittheilung im Archiv für Gynäkologie, Bd. 37, 1890, pag. 1.
4. Cobleigh, E. A., Peculiar case of triplets. Cincin. M. News 1889, n. s. XVIII, pag. 145.

5. Cornet, P. E, Contribution à l'histoire des grossesses gémellaires. Thèse de Paris 1889, Nr. 251.
6. Cotting, B. E., The lie of the foetus. Boston med. and surg. Journ. 1889, CXX, pag. 359.
7. Demateis, P., Zur Uebertragung des Virus durch die Placenta. Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, Jena 1889, V, pag. 753.
8. Döderlein, Bedeutung und Herkunft des Fruchtwassers. Verhandlungen des 3. Kongresses der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Freiburg, Juni 1889. Referat im Centralblatt für Gynäkologie 1889, Nr. 31, pag. 545.
9. Eberth, C. J., Geht der Typhusorganismus auf den Fötus über? Fortschritte der Medizin, Bd. 7, Nr. 5, pag. 161.
10. Eisenhart, Zwei Fälle von Drillingsgeburt. Centralblatt für Gynäkologie 1889, Nr. 10, pag. 153.
11. Eliot, L., On the diagnosis of pregnancy in the early months. Jour. Am. Med. Ass. June 22, 1889. (Krug.)
12. Fränkel und Kiderlen, Zur Lehre vom Uebergange pathogener Mikroorganismen von der Mutter auf den Fötus. Fortschritte der Medizin, Bd. 7, Nr. 17, pag. 641.
13. Gottschalk, Zur Anatomie der Phacenta. Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin, Sitzung vom 8. Nov. 1889. Centralblatt für Gynäkologie 1889, pag. 850.
14. Hildebrandt, G., Zur Kasuistik des placentaren Ueberganges der Typhusbacillen von Mutter auf Kind. Fortschritte der Medizin 1889, Bd. 7. pag. 889.
15. Kemény, Eine Geburt von Vierlingen. Wiener med. Blätter 1889, XII, pag. 228.
16. Koettnitz, A., Das Fruchtwasser und seine Eiweissstoffe. Deutsche med. Wochenschrift 1889, Nr. 46, pag. 949.
7. Kollock, The protective influence of vaccination during the intrauterine existence of the foetus. Transactions of the Americ. Gynaecol. Society. The american Journal of obstetrics etc. Vol. XXII, 1889, Octob., p. 1078.
18. Leopold, Ueber den Bau der Placenta. Verhandlungen des 3. Kongresses der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zu Freiburg. Referat im Centralblatt für Gynäkologie 1889, Nr. 31, pag. 538.
19. Lewy, E., Ueber intrauterine Infektion mit Pneumonia cruposa. Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie 1889, Bd. 24, pag. 155.
20. Lomer, Masern in der Schwangerschaft. Geburt eines mit Masernexanthem behafteten Kindes. Centralblatt für Gynäkologie 1889, p. 826.
21. Mackness, On the relation weights of the placenta and child. Edinb. Med. Journ. 1888—89, Vol. XXXIV, pag. 716.
22. Mangeri, Romeo, Uebergang geformter Elemente von der Mutter auf die Frucht. Annali di ostetricia 1889, Jan. Referat im Centralblatt für Gynäkologie 1889, pag. 676.
23. — La placenta è, oppure no, un vero filtre. Annali di ostetricia. Firenze 1889, XI, 1–42.
24. Meigs, Wilson, Instances of the hereditary influence in the causation of the multiple pregnancy. The times and register, Dec. 1889, pag. 829.

25. **Müller, P.**, Beiträge zur Statistik der mehrfachen Schwangerschaft. Inaugural-Dissertation, Jena 1889.
26. **Nagel, W.**, Beitrag zur Lehre von der Herkunft des Fruchtwassers. Archiv für Gynäkologie, Bd. 35, pag. 131. Berichtigung hierzu von **Wiener**, Bd. 35, pag. 371 und Antwort auf diese Berichtigung von **Nagel**, Bd. 35, pag. 373.
27. **Netter**, De la transmission de la pneumonie et de l'infection pneumonique de la mère au foetus. Sitzung der Société de biologie vom 9. März 1889. Referat: Deutsche med. Wochenschrift 1889, pag. 449.
28. **Oberdieck**, Ist die Placenta durchgängig für Mikroorganismen? Göttingen 1888.
29. **Obrrut** und **Defey**, An- und Rückbildungsprozesse im uterinen Theile der Placenta. Przegląd lekarski 1889, Nr. 24. (**Neugebauer.**)
30. **Pereira da Cruz**, Ungewöhnliche Neigung zu multipler Schwangerschaft (55 Jahr alte Portugiesin gebar zuerst Zwillinge, im nächsten Jahre Drillinge, fünf Jahre später Fünflinge); Sitzung der ärztlichen Gesellschaft zu Lissabon. Referat: Wiener klinische Wochenschrift 1889, pag. 875.
31. **Piering, O.**, Ueber einen Fall von eineiigen Drillingen ungleicher Entwickelung. Prager med. Wochenschrift 1889, Nr. 25.
32. **Pinard, A.**, Contribution à l'histoire des grossesses triples. Annales de gynécologie et d'obstétrique 1889, T. XXXI, pag. 21.
33. **Prochownick**, Ein Versuch zum Ersatz der künstlichen Frühgeburt. Centralblatt für Gynäkologie 1889, pag. 577. (Schwangere mittelst Diabetes-Diät behandelt. Kinder sollen in der Entwickelung zurückgeblieben sein.)
34. **Robertson**, A case of quadruple birth. Austral. Med. Gaz. Sidney 1888—89, VIII, pag. 208.
35. **Rohr**, Die Beziehungen der mütterlichen Gefässe zu den intervillösen Räumen der reifen Placenta, speziell zur Thrombose derselben („weisser Infarkt"). Virchow's Archiv, Bd. 115, Heft 3, pag. 505.
36. **Simon, M.**, Beitrag zur Lehre von dem Uebergange pathogener Mikroorganismen von Mutter auf Fötus. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 17, pag. 140.
37. **Sperling**, Zwei Fälle von Drillingsgeburt. Archiv für Gynäkologie, Bd. 34, pag. 401.
38. **Strassmann**, Zur Lehre von der mehrfachen Schwangerschaft. Inaug.-Dissertation. Berlin 1889.
39. **Tarnier**, Sur un cas de grossesse quadri-gémellaire. Bull. de l'Acad. méd. Paris 1889, XXII, pag. 102.
40. — Grossesse gémellaire. Journ. des sages-femmes. Paris 1889, XVII, pag. 217.
41. **Thomas**, Quadruplets. Brit. med. Journ. London 1889, II, pag. 194.
42. **Törngreen**, Recherches sur l'échange de substances entre le liquide amniotique et le sang maternel. Helsingfors 1889, J. C. Frenckell a. fils.
43. **Truzzi, Ettore**, Sporienze intorno al glucosio nelle acque amniotiche nell'urina, nel sangue del feto et nel meconio. Milano 1889.
44. **Wolska**, Ueber die von Ruge beschriebene fötale Vaskularisation der Serotina. Inaugural-Dissertation. Bern 1888.

Rohr (35), der seine Untersuchungen an einer reifen Placenta im Zusammenhang mit dem Uterus, die zahlreiche sogenannte Fibrinkeile (weisse Infarkte) enthielt, anstellte, bestätigt im Wesentlichen die Waldeyer'- und Nitabuch'schen Resultate. In den Zwischenzottenraum münden mütterliche Arterien und Venen aus. Die Venen steigen in der Muscularis mässig steil gegen die Decidua empor. In der Grenzschicht zwischen beiden verläuft die Vene fast parallel und gelangt nur allmählich in etwas höhere Decidualschichten. Dann ändert sie plötzlich ihre Verlaufsrichtung und steigt nunmehr mit rundem Querschnitt unter spitzem bis rechtem Winkel gegen die Oberfläche der Decidua an, um in einer ihrer Einsenkungen in den grossen Placentarraum zu münden. Das Gefässendothel konnte er nicht bis auf die Serotinaoberfläche verfolgen, es hört an der Mündungsstelle auf. Von arteriellen Ausmündungen hat Verf. nur 2 normale gefunden, deren Verlauf er kurz wie folgt schildert:

Nachdem die Arterie die Muscularis verlassen und dabei die Media eingebüsst hat, gelangt sie in der Decidua in eine ihrer grossen Erhebungen und steigt in dieser in korkzieherförmigen Windungen an. Sie begiebt sich dann in horizontaler Richtung an den seitlichen Abhang der Erhebung, um, nachdem sie vorher noch einen selbständig mündenden Ast abgegeben, daselbst zu münden. Die arteriellen Mündungen sind in der Mitte der Placenta am zahlreichsten; umgekehrt die Venenmündungen; ihre Zahl wächst gegen den Rand hin, wo noch die zahlreichen Mündungen des venösen Randsinus hinzukommen.

Bezüglich der Aetiologie des sogenannten weissen Infarktes, bestätigt Verf. ganz die seiner Zeit von Rossier schon ausgesprochene Vermuthung, dass nicht die fötalen, vielmehr die mütterlichen Gefässe die Hauptrolle spielen. Wir haben eine Thrombose vor uns, bei welcher eine Schwächung des Blutstromes (durch Endarteriitis mütterlicher Gefässe bedingt) als prädisponirende Ursache eingewirkt hat.

Ruge verlegte bekanntlich den Hauptstoffwechsel des Fötus und der Mutter in seinen sogenannten chorio-decidualen Kreislauf; die Decidua serotina soll nach ihm in grosser Ausdehnung von kindlichen Gefässen durchzogen werden. Diese Angaben Ruge's (in Schröder's „der schwangere und kreissende Uterus" 1886) prüfte Frl. Wolska (44) nach an 4 ausgetragenen Placenten, nachdem dieselben vorher mit löslichem Berliner Blau unter Anwendung eines gleichmässigen Druckes von den Nabelarterien aus injizirt waren. Auf Grund ihrer Befunde glaubt sie „vollkommen berechtigt zu sein, auf das Entschiedenste zu behaupten, dass die kindlichen injizirten Gefässe nur an denjenigen

Stellen der Serotina sich finden und nur so weit sich erstrecken, als die Chorionzotten in dieselbe eingewachsen sind, was, wie es scheint, ausschliesslich in der oberen Lage der kompakten Decidualschicht der Fall ist". Schliesslich führt sie noch eine Reihe weiterer Gründe an, die gegen die Annahme eines hier eventuell zwischen Mutter und Frucht stattfindenden, irgendwie bemerkenswerthen Stoffaustausches sprechen.

Während die meisten Bearbeiter die Frage über das Verhalten der Uteroplacentargefässe an noch im Zusammenhang mit dem Uterus sich befindenden Placenten und womöglich injizirten Gefässen zu entscheiden suchen, benutzt Bumm (3) zur Untersuchung lediglich reife geborene Placenten, an denen man nach ihm in vielen Fällen schon mit blossem Auge leicht mütterliche Gefässe im Serotinaüberzug auffinden kann. Passende Stücke härtete er davon in Alkohol absolut. und zerlegt sie in Reihenschnitte. An diesen verfolgte er den Verlauf von Arterien sowohl wie Venen bis in den Zwischenzottenraum. So fand Verf. in der Serotinaschicht, welche die Oberfläche der Kotyledonen überkleidet, ein reich entwickeltes Netz geschlängelter Venen, welche in die intervillösen Räume ausmünden, während er am Rande der Kotyledonen zahlreiche, korkzieherartig gewundene Arterien fand, welche in den Septis der Placenta nach abwärts dringen und ihr Blut in das Innere der Kotyledonen ergiessen. An Stelle des Kapillar-Systems sind die intervillösen Räume eingeschaltet. Der Hauptstrom des Blutes geht vom Rande jedes Kotyledo, wo die Arterien münden, zu seiner Oberfläche, wo die Venen das Blut abführen. Jeder Kotyledo stellt ein besonderes Strömungsgebiet des mütterlichen Blutes dar. So viele Kotyledonen die geborene Placenta zeigt, so viele Strömungsgebiete sind vorhanden.

Ueber Gottschalk's (13) Untersuchungen existirt bisher nur eine vorläufige Mittheilung über anatomische Befunde an der Placentarstelle eines Uterus aus der 5. Woche; die ausführliche Mittheilung steht noch bevor. Einen äusserst auffallenden Befund demonstrirt Gottschalk: nämlich eine grosse Zotte, die in eine Drüse hineingewachsen, diese bald schräg durchbohrt und in eine zweite anliegende Drüse und von dieser aus wieder in eine dritte Drüse eingedrungen ist.

Törngreen (42) hat in vorliegender Arbeit seine früheren Versuche, über die bereits im Jahrgang 1888, pag. 54 ausführlich berichtet ist, weiter fortgesetzt, indem er zugleich auch die Gusserow-Dührssenschen Beobachtungen (siehe Jahrgang 88, pag. 55) einer Nachuntersuchung unterzog.

Seine erste Versuchsreihe (die einzelnen Versuche sind sehr ausführlich mitgetheilt) umfasst 14 trächtige Kaninchen, denen er Jodkali direkt in die Amnioshöhle injizirte und brachte ihn zu folgenden Schlusssätzen:

1. Beim Kaninchen kann Jodkali aus dem mütterlichen Blute in die Amniosflüssigkeit übergehen, ohne erst seinen Weg durch den fötalen Organismus zu nehmen.
2. Ebenso geht das in das Fruchtwasser direkt eingebrachte Jodkali ins mütterliche Blut über ohne Vermittelung des Fötus.
3. Beide Befunde erhält man schon von der Mitte der Schwangerschaft an und zwar scheinen im 1. Falle die fötale Cirkulation in der Placenta, die Eihäute und die Nabelschnur, im 2. Falle die Herzthätigkeit des Fötus die Hauptrolle zu spielen.

Weiterhin gab er 5 Kreissenden Benzoate de sodium mit Glykokoll und suchte die Frage zu entscheiden, ob sich die unzweifelhaft daraufhin im Fruchtwasser gefundene Hippursäure schon im mütterlichen Organismus vor ihrem Eintritt in das Ei oder erst später infolge der Funktion der fötalen Niere bildet. Er bestätigt auf Grund dieser Versuche die Beobachtungen Gusserows und Dührssens, dass sich der Mutter per os eingeführte Benzoesäure im Fruchtwasser als Hippursäure vorfindet, bestreitet jedoch die Annahme Gusserows, dass sich diese Umwandlung erst im fötalen Organismus vollzieht, und behauptet auf das Entschiedenste, dass schon im mütterlichen Blute Hippursäure cirkulire.

Zwei Wege giebt es, auf denen im mütterlichen Blute gelöste Stoffe direkt ins Fruchtwasser übergehen können (ohne Betheiligung des Fötus); entweder haben wir uns einen reinen Filtrationsprozess durch die Eihäute vorzustellen, oder aber der Uebergang findet in den intervillösen Räumen statt.

Zu letzterer Anschauung bekennt sich Verfasser. Schliesslich warnt er noch ausdrücklich, die bei Thierexperimenten gewonnenen Resultate ohne weiteres auf den Menschen zu übertragen.

Seine Resultate fasst Döderlein (8) in seinem Autoreferate a. a. O. folgendermassen zusammen: 1. Das Amnioswasser ist Transsudat, gleicht in seiner Zusammensetzung dem Blutserum. Es wird nur in der ersten Hälfte der Schwangerschaft produzirt; in der 2. Hälfte nimmt seine Menge ab. Die Abnahme erfolgt dadurch, dass es der Fötus verschluckt, während die Produktion aufgehoben ist. Da Eiweiss nur in Spuren in demselben enthalten ist, kann es nicht zur Ernährung des Fötus dienen. Es kommt ihm nur die Bedeutung einer

Wasserquelle für den Fötus zu, womit vielleicht eine Anregung der Magendarmfunktion verknüpft ist.

Das Allantoiswasser ist fötaler Harn, es nimmt konstant mit dem Gewicht des Fötus zu. Die specifischen Harnsalze, besonders Kali, nehmen ebenfalls proportional der Zeit der Trächtigkeit zu. Die Eiweissmengen stammen ebenfalls von der fötalen Niere, der fötale Harn ist also eiweisshaltig wie auch der des neugeborenen Kalbes.

Soweit seine Schlüsse aus der gesammten chemischen Analyse von Thierfruchtwasser, speziell Rind.

Auch für das menschliche Fruchtwasser nimmt er 2 Produktionsquellen an: Transsudat aus dem Blute in der ersten, Exkret der Nieren besonders in der zweiten Hälfte.

Truzzi (43) fasst die Resultate seiner experimentellen Untersuchungen über das Vorhandensein von Glukose in folgende Sätze zusammen:

1. In einigen Produkten des Fötus und des Eies existirt unzweifelhaft eine Zuckersubstanz in grösserer oder geringerer Menge, die, wenn sie nach der vervollkommten Methode von Fischer untersucht wird, sich zumeist als rechtsdrehende Glukose herausstellt.

2. Im Betreff der Menge der Glukose besteht eine grosse Differenz zwischen der Amnionflüssigkeit der Kuh zu der der menschlichen Eier. In ersterer findet sich die Zuckersubstanz zu allen Zeiten der Schwangerschaft ziemlich reichlich, nur in der Mitte derselben wird sie etwas geringer. Dagegen ist im menschlichen Eie im Ganzen die Menge gering und so bleibt es bis gegen Ende der Schwangerschaft, wo dann die Zuckersubstanz vollständig verschwindet oder wenigstens auf eine sehr unbedeutende Menge sich reduzirt.

3. Im fötal-placentaren Blute des Menschen fand Truzzi immer Zuckersubstanz in bescheidener Menge.

4. In Uebereinstimmung mit den Resultaten Bernard's und im Gegensatze zu denen Moriggia's fand Truzzi, dass der fötale Urin, wenigstens der des Menschen, in den letzten Monaten der Schwangerschaft nur sehr spärlichen oder keinen Zuckerstoff enthalte.

5. Im Gegensatze zu Moriggia und Zweifel fand Truzzi ziemlich viel Zucker im Mekonium, welcher sich, wie derjenige der Amnionflüssigkeit des Blutes und des Urins nach der Fischer'schen Probe als rechtsdrehender auswies.

6. Die thatsächlich sehr reichliche Selbstproduktion des Glykogens in den Geweben des Fötus lässt vermuthen, dass auch hier die Quelle des im Amnionwasser gefundenen Zuckers sich befindet. Die zucker-

haltige Substanz muss dem Amnionwasser entweder durch den fötalen Urin zugeführt werden oder es findet ein Durchtritt durch die Umbilikalgefässe statt, indem die Zuckerlösung sehr leicht diffundirt.

Simon (36) experimentirt mit Milzbrand vornehmlich an Kaninchen, die er aus den verschiedensten Gründen für die geeignetsten Versuchsobjekte erklärt. Den Nachweis der Anthraxbacillen sucht er dann speziell auf mikroskopischem Wege zu führen, nur in wenigen Fällen legte er Kulturen an. Sehr mit Recht machte er ausdrücklich auf den so äusserst verschiedenen Bau der Placenten der einzelnen Thierspecies aufmerksam, dass es oft sehr schwer, ja vorläufig noch unmöglich sei, für einzelne Species mit allgemein anerkannter Sicherheit mütterliches und fötales Gewebe zu unterscheiden, dass schliesslich die bei Thieren gewonnenen Resultate sich nicht so ohne weiteres verallgemeinernd auf den Menschen übertragen lassen. Am Schlusse seiner Arbeit fasst er das Ergebniss seiner Untersuchungen dahin zusammen, dass sich der Satz, dass die Placenta einen physiologischen Filtrirapparat gegenüber den Milzbrandbacillen darstelle, nicht mehr festhalten lasse, da im Gegentheil bei der gewöhnlichen Infektionsdauer (nicht bei einer abnorm kurzen) das fötale Gewebe von den Bakterien okkupirt werde. Die Art und Weise, wie dies geschieht, konnte er nicht feststellen, gröbere pathologische Veränderungen, speziell grössere Hämorrhagien wurden in der Placenta nicht angetroffen.

Die Eihäute inkl. Nabelschnurüberzug und das Fruchtwasser fand er in diesen Fällen äusserst reich mit Bacillen durchsetzt und scheinen ihm die letzteren hauptsächlich von der Placenta aus ihren Weg genommen zu haben. Eine eigentliche Infektion des Fötus fand in der Regel nicht statt, doch ist sie möglich und scheint eine möglichst lange Krankheitsdauer dieselbe zu begünstigen. Jedenfalls spielt die zeitliche Dauer des Krankheitsprozesses eine wesentliche Rolle, so dass Verf. schliesslich sein Endresultat in 3 Hauptsätzen zusammenfasst:

1. Auffallend kurze Krankheitsdauer: Mütterliche Placenta bacillenhaltig, fötale placentare Eihäute, Fruchtwasser, Fötus bacillenleer.
2. Gewöhnliche Krankheitsdauer: Mütterliche Placenta sehr reich mit Bacillen durchsetzt, fötales Gewebe mehr oder minder bacillenhaltig, Eihäute, Fruchtwasser, Körperoberfläche des Fötus reichlich bacillenhaltig, Fötus bacillenfrei.
3. Auffallend lange Krankheitsdauer: Befund wie bei 2, ausserdem Fötus kulturell wie mikroskopisch bacillenhaltig. Verf. giebt im Anschlusse an die Beobachtungen von Eichhorst die Möglichkeit zu, dass hier vielleicht durch die äusserst zarte und wohl

wenig widerstandsfähige wenn auch intakte Bauchhaut des Fötus gelegentlich die Allgemeininfektion desselben stattgefunden haben könne.

Schliesslich macht Verf. noch selbst darauf aufmerksam, dass gewiss noch bis jetzt uns unbekannte Momente hier in Frage gezogen werden müssen, ehe es uns gelingt, die Ursachen der klinisch wie experimentell so sehr divergirenden Resultate der placentaren Infektion genügend aufzuklären.

Netter (27) berichtet über einen Fall von Uebergang der Pneumoniebakterien von der Mutter auf den Fötus. VI. p. schenkt am 9. Tage des Bestehens einer kroupösen Pneumonie einem 7½ bis 8monatlichen lebenden Kinde das Leben, das noch vor Ende des 5. Tages stirbt. Sektion ergiebt Pneumonie des rechten Oberlappens mit fibrinösen Auskleidungen der Bronchien, beiderseitige fibrinöse Pleuritis, pseudo-membranöse Perikarditis, eitrige Meningitis cerebrospinalis und beiderseitige Otitis. Die mikroskopische Untersuchung, sowie die Züchtung ergeben die Gegenwart von mit Kapseln versehenen Pneumoniekokken in allen Exsudaten und im Blute des linken Herzens. In der Placenta werden keine Pneumoniekokken gefunden. Auf diese Befunde hin glaubte sich Netter berechtigt, eine Infektion des Fötus auf placentarem Wege anzunehmen. In 6 Fällen fand er im Blute von Pneumonikern Pneumokokken; zweimal wiess er dieselben auch im Blute der Uterusgefässe nach.

Hildebrandt (14) bestätigt die Beobachtungen Eberths. Auch nach ihm geht der Typhusbacillus von der Mutter auf den Fötus über. Sein Fall ist folgender:

25jährige II. p. abortirt ungefähr im 8. Monat der Gravidität, nachdem sie circa 14 Tage am Typhus leidet.

Sorgfältig angelegte Kulturen, aus den einzelnen Organen — Nabelschnurblut, Herzblut, Milz, Leber und Mesenterialdrüsen — ergaben ausser einigen Schimmelpilzen (zufällige Verunreinigungen) nur eine aus derselben Bacillenart zusammengesetzte Kolonieform, die bei genauerer Prüfung alle morphologischen und biologischen Eigenschaften des für Typhus abdominalis specifischen Bacillus giebt. Auch in den ebenfalls sofort angelegten Saftpräparaten aus den einzelnen Organen fanden sich eine mässige Menge kurzer Stäbchen mit abgerundeten Enden. Bei der mikroskopischen Untersuchung von Organschnitten des Fötus konnte Verfasser erst bei ganz intensiver Färbung einzelne Bacillen „als Einzelindividuen zwischen den rothen Blutkörperchen zerstreut", innerhalb der Gefässe, notiren. In der überwiegenden Mehrzahl

der Schnitte fand er in den intervillösen Räumen nichts, nur an zwei Präparaten gelang es ihm ganz spärliche Stäbchen von charakteristischer Form zu beobachten. Ueber das „Wie" und das „Wann" der bacillären Penetration durch die Placenta konnte Verfasser zu keinem befriedigenden Resultat gelangen.

Entweder sind zu irgend einer Zeit der typhösen Erkrankung der Mutter ein oder einige Typhusbacillen aktiv durch die Placenta gedrungen und haben dann nach abundanter Vermehrung im fötalen Kreislauf den Infektionstod des Fötus und damit den Beginn des Abortes eingeleitet, oder aber — der Abortus ist, wie bei Infektionskrankheiten der Mutter häufig, primär aus irgend einem Anlass entstanden, während die Frucht noch lebte. Die ersten Wehen führten nun zu einer partiellen Lösung und Zerreisung der Placenta resp. mütterlicher und fötaler Gefässe und auf diese Weise wird dann den, dem mütterlichen Blute beigemengten, Typhusbacillen eine direkte Kommunikation zu dem fötalen Blut geschaffen. Letzterer Anschauung scheint Verfasser zuzuneigen.

Eberth (9) untersuchte einen frischen, noch von den Eihäuten umschlossenen Fötus, circa $5^1/_2$ Monat, der von einer an Typhus erkrankten Gravida (VII. p.) am Ende der dritten Krankheitswoche ausgestossen wurde.

Spärliche Bacillen im Herzblut, Milchsaft und Lunge, Deckglaspräparat, in der Milz auf Schnitten keine Bacillen zu finden, häufiger Befund von Bacillen in den intervillösen Räumen der Placenta. In den aus den Organen des Fötus genommenen Kulturen finden sich alle Charakteristiken des Typhusbacillus. Kontrollversuche, Kulturen aus Organen anderer Föten, ergaben durchweg bloss Kokken und Diplokokken. Aus diesen Befunden kommt Eberth zu dem Schluss, dass der Typhuskeim von der Mutter auf den Fötus übergeht. Es ist möglich, dass erst in Folge von Cirkulationsstörungen in der Placenta, besonders durch Blutungen der Uebergang der Bacillen auf den kindlichen Körper ermöglicht wird; im vorliegenden Falle konnte Verfasser jedoch keinen Anhaltspunkt für diese Ansicht finden.

Fränkel und Kiderlen (12) untersuchen einen der Entwickelung nach etwa dem 5. Schwangerschaftsmonate entsprechenden Fötus und Placenta, der von einer 22jährigen I. p. am Ende der dritten Woche eines schweren Typhus ausgestossen wurde, 15 Tage nach dem Abort. An Deckglas-Ausstrichpräparaten von Placentagewebe, fötalem Herzblut und Milzparenchym konnten keine Bakterien nachgewiesen werden. Die Ueberimpfungen von Partikelchen der Placenta, fötalen

Milz- und Herzblut auf Nähr-Agar und Nähr-Gelatine ergaben insofern ein negatives Resultat, als bloss in den mit Milchsaft beschickten Agar-Gläschen Mikroorganismen, und zwar Staphylokokken, gewachsen waren. Auch auf Schnittpräparaten aus Placenta und Milz (Alkoholhärtung, Celloidin) waren keine Bacillen zu finden.

Jedenfalls findet also der Uebergang der Typhusbacillen von der Mutter auf den Fötus keineswegs regelmässig statt. Weiterhin ist vorliegender Fall sehr interessant dadurch, dass er eine wesentliche Stütze verleiht der Anschauung, dass durch die Existenz pathologischer Veränderungen des Placentargewebes, namentlich Blutungen, Zustände geschaffen werden, welche den Uebertritt von Mikroorganismen von der Mutter auf den Fötus gestatten. Die Placenta zeigte zahlreiche Hämorrhagien mit Zertrümmerung des Gewebes; von hier aus sind dann jene Staphylokokken auf den Fötus übergegangen, die wohl unzweifelhaft von den im rechten Ovarium sich findenden Abscess aus in's Blut der Mutter gelangt sind. Wir hätten uns also vorzustellen, „dass von dem schleichend zur Entwickelung gelangten Abscess im rechten Ovarium der typhuskranken Mutter Staphylokokken durch die von Hämorrhagien durchsetzte Placenta in den fötalen Organismus eingedrungen sind und so bei dem Fötus gewissermassen eine intrauterine Sepsis erzeugt haben, durch welche der Tod des Fötus herbeigeführt und weiterhin der Abort veranlasst worden ist."

Kollock (17) berichtet über 56 Schwangere (14 Primipara, 22 Multipara) die er am Ende der Schwangerschaft geimpft und deren Kinder er später ebenfalls alle impfte. Von diesen 14 Kindern Erstgebärender schlugen bloss bei 5 die Pusteln nicht an, während bei den Kindern der 22 Mehrgebärenden er 16 mal ein negatives Resultat notiren konnte. Daraus schliesst er, dass die Chancen für das Kind einmal mit der Zunahme der Schwangerschaft, dann aber auch je näher dem Ende desto mehr zunehmen. Eine Erklärung sieht er darin, dass je näher dem Ende desto reger die Placentalcirkulation ist und dass mit jeder zunehmenden Schwangerschaft auch die Zahl und die Grösse der Gefässe zunimmt.

In der Diskussion bemerkt Verfasser noch, dass er oft sicher Malaria auf den Fötus übergegangen beobachtet habe.

Koettnitz (16) fand in einem Eie von 16 mm Durchmesser einen flüssigen Inhalt mit relativ grossem Eiweissgehalt und zwar Serumalbumin und Propepton. In 5 Fällen von Fruchtwasser reifer und fast reifer Kinder konnte er ausser den eben angegebenen Eiweissarten auch Pepton nachweisen.

Dieser Befund von Propepton und Pepton im Fruchtwasser muss die Vermuthung erwecken, dass die Amniosflüssigkeit ein Nahrungsmittel für die Frucht bedeute und weitere Erwägungen lassen den Verfasser zu dem Resultate kommen, dass das Fruchtwasser in dieser Beziehung keine untergeordnete, nebensächliche Rolle spiele.

Schon diese Erkenntniss zwingt dazu, das Fruchtwasser nicht als ein Exkretionsprodukt der kindlichen Harnblase anzusehen, zu welcher Anschauung auch keine Beobachtung zwinge; denn selbst der Harnstoff in seiner geringen Menge könne mütterlicher Abstammung sein.

Wie gerade das Propepton und Pepton in die Eihöhle gelange, ist noch ein aufzuklärender Punkt. Propepton, welches sich auf der Höhe der Verdauung im mütterlichen Blute nachweisen lässt, könnte als ein sehr diffusibeler Eiweisstoff übergeführt werden. Schwerer ist es, die Anwesenheit von Pepton zu erklären.

Auf Grund anatomischer Untersuchungen der embryonalen Sekretionsorgane menschlicher Föten kommt Nagel (26) zu dem Resultate, dass auch beim Menschen eine Absonderung der Urniere in die Amnionflüssigkeit stattfindet, dass also das Fruchtwasser auch in der ersten Zeit der Schwangerschaft, zum Theil wenigstens, ein Endprodukt des embryonalen Stoffwechsels darstellt. Mit der Rückbildung des Wolff'schen Körpers übernimmt zugleich die Niere die Funktionen desselben und wird der in die fötale Blase gelieferte Harn von Zeit zu Zeit in das Fruchtwasser entleert.

Wiener beansprucht durch seine Berichtigung jene Theorie zuerst aufgestellt zu haben.

Nagel's Antwort: seine Arbeit sei bloss als vorläufige Mittheilung aufzufassen; die ausführliche Bearbeitung sei fertig, werde demnächst erscheinen; hinsichtlich des von Wiener angeregten Prioritätsstreites könne er seine Ansichten nicht ändern.

Strassmann (38) berichtet über das Material der Berliner königl. Universitäts-Frauenklinik aus den Jahren 1876—1888. Unter 13916 poliklinischen Fällen waren 348 mal Zwillings-, 11 mal Drillingsschwangerschaften; unter 9460 klinischen Geburten 135 mal Zwillinge, 1 mal Drillinge. Vier- und Fünflinge kamen nicht zur Beobachtung. Im Ganzen ist wenig mehr als 1 % der Geburten der Mehrgeburt angehörig. In 14,66 % bestand eineiige Schwangerschaft, in 85,44 % doppeleiige. Das Amnion war, abgesehen von den Thoracopagen, stets doppelt; unter 6,82 Zwillingsschwangerschaften fand sich eine mit gemeinsamem Chorion. Von den 12 beobachteten Drillingsgeburten fand

sich ein Ei einmal, zwei Eier fünfmal, drei Eier viermal; 2 mal fehlte nähere Angabe.

Für die „habituelle“ mehrfache Schwangerschaft ist anzuführen, dass 22 Mütter zum zweiten mal Zwillinge, 4 sogar zum 3. mal trugen. Von den Drillingsmüttern hatte eine schon einmal Zwillinge geboren (jetzt Drillinge aus 3 Eiern), eine schon je einmal Zwillinge und Drillinge, eine kam zum 2. mal mit Drillingen nieder, nachdem sie 4 mal Zwillinge, fünfmal Einlinge geboren und 4 mal abortirt hatte, letztere Frau, seit 13 Jahren verheirathet, kam also 15 mal nieder mit insgesammt 23 Früchten, von denen 19 reif waren.

Diagnose der mehrfachen Schwangerschaft: Der Leibesumfang betrug meist über 100 cm, höchstens in 1/6 der Fälle war er normal zu nennen. Mittheilung einer Reihe interessanter Palpationsbefunde. Zweimal wurde Kopf-Steisslänge gemessen, beide mal 30 resp. 32 cm, gesteigerte Beschwerden für die Mutter, namentlich Oedeme, treten auf; auch die gewöhnlichen Schwangerschaftsbeschwerden sind meist gesteigert.

Als sicherstes Zeichen giebt auch St. an, den Nachweis von Herztönen verschiedener Frequenz, an verschiedenen Orten, die durch eine Zone getrennt sind, in der man keine oder wenigstens nur undeutlich Herztöne hört; am besten untersuchen zwei Beobachter. In mehr als 2/3 Fällen gelang es, die Diagnose der Zwillingsschwangerschaft bis zum Beginne der Geburt zu stellen. Drillinge zu bestimmen, gehört wohl kaum in den Bereich der Möglichkeit.

Die weiteren Kapitel der sehr fleissigen Arbeit (119 Seiten) behandeln den Verlauf der mehrfachen Schwangerschaft, die mehrfache Geburt, die Kindeslagen der mehrfachen Geburt, den Geburtsverlauf, Nachgeburtsperiode etc. und sind durch eine grosse Reihe von Krankengeschichten illustrirt. Bezüglich weiterer Einzelheiten ist auf das Original zu verweisen.

Müller (25) bearbeitet statistisch das Material der Jenenser Frauenklinik vom Jahre 1840 an, das poliklinische vom Jahre 1867 an und kann an der Hand derselben über 74 Zwillings- und 2 Drillingsgeburten berichten. Seine Resultate lassen sich kurz etwa folgendermassen zusammenfassen:

In der Klinik kommt auf 82,58 Geburten eine Zwillingsgeburt; in der Poliklinik, wo die Verhältnisse wesentlich anders liegen, auf 25,7 einfache 1 mehrfache Geburt.

Unter den mehrfach Schwangeren verhalten sich die Erstgebärenden zu den Mehrgebärenden etwa wie 24 : 50 (Zahlen, die im Grossen und Ganzen mit denen anderer Beobachter übereinstimmen). Hinsicht-

lich des Alters der Mütter fallen die höchsten Zahlen auf das Alter von 22—32 Jahren.

Bezüglich der Schwangerschaftsdauer kann man sagen, dass ungefähr in 55,5 % bei mehrfach Schwangeren die Geburt vor Ablauf der 40. Schwangerschaftswoche eintritt.

Grösse und Gewicht: In 60,4 % beträgt die Grössendifferenz der Zwillinge 1—3 cm, in den übrigen 14,6 % mehr wie 3 cm; nur in 8,6 % beträgt das Gewicht eines Zwillingspaares 12 Pfund und darüber = das gemeinsame Gewicht von 2 Neugeborenen aus einfacher Schwangerschaft. In 12 % sind beide Zwillinge gleich schwer, in 60,3 % beträgt ihr Gewichtsunterschied weniger als 1 Pfund, in 27,7 % beträgt er 1 Pfund und darüber. 87,3 % der Zwillinge sind lebend geboren, 12,7 % todt. Ungefähr auf 8 lebend geborene Zwillingskinder kommt 1 todtes.

58,1 % Schädellagen, 35,8 % Beckenendlagen, 6,1 % Querlagen. In 58 % hat sich das schwerere Kind zuerst zur Geburt gestellt, in 42 % das leichtere zuerst. Die verschieden geschlechtigen Zwillingskinder verhalten sich zu den gleich geschlechtigen wie 33 : 37; auf 83 Knaben kamen 57 Mädchen. In 27,7 % der Fälle wurde operativ eingegriffen. Auf 6,1 Zwillingsgeburten kommt nur eine eineiige.

Es besteht in einzelnen Familien eine gewisse Idiosynkrasie zu mehrfacher Schwangerschaft. Meigs Wilson (24) hat innerhalb 7 Wochen 2 Zwillingsschwestern jede von Zwillingen entbunden, deren Mutter, ebenfalls als Zwillingskind geboren, zweimal mit Zwillingen niedergekommen war.

Der zweite Fall betrifft eine Frau, die in 3 aufeinanderfolgenden Schwangerschaften jedesmal Zwillinge geboren. Sie selbst war auch als Zwilling geboren.

Weiterhin führt er noch zur Stütze seiner Ansicht die Angaben einer Patientin an, in deren Familie ebenfalls in 3 aufeinanderfolgenden Schwangerschaften jedesmal Zwillinge geboren wurden.

Sperling (37) bringt die Mittheilung zweier Fälle aus der Leopold'schen Klinik.

Im ersten Falle handelt es sich um Drillinge gleichen Geschlechts. Die Placenta weist ein Chorion und 3 Amnien auf; es handelt sich mithin um ein Ei mit 3 Keimen. Ein Kind starb am 3. Tage und fand sich als Todesursache: Verschluss des Darmes an der Grenze zwischen Jejunum und Ileum. Im zweiten Falle fanden sich 3 Placenten mit 3 Chorien und 3 Amnien. „Die 3 Eier stammen entweder aus einem oder aus 3 gleichzeitig gesprungenen Follikeln."

Pinard (32) berichtet von einer dreifachen Schwangerschaft, die 14 Tage vor der Geburt diagnostizirt wurde. Plötzlicher Tod am Ende der Geburt. Extraktion dreier lebender Kinder.

Frau, 38 J. alt, 6. Geb.; auffallend starker Leib, 116 cm; deutlicher Nachweis von 6 Kindestheilen, von denen 3 deutlich sich wie ein ballotirender Kopf anfühlen, an drei Stellen deutliche Herztöne. Unter der Geburt, die am normalen Ende eintritt, starke Erstickungsanfälle; in einem derselben bleibt die Gebärende. Sofortige Wendung und Extraktion der 3 Kinder. Alle 3 leben; das letzte schwach asphyktisch, athmet bald. 2150 g, 2720 g, 2950 g, Gesammtgewicht: 7820 g.

Piering (31) theilt ausführlich einen Fall von eineiiger Drillingsschwangerschaft mit, der namentlich durch das Verhältniss der einzelnen Reifezeichen der Früchte interessant ist. Die 3 Kinder, sämmtlich Mädchen, kamen lebend zur Welt und zeigten folgende Entwickelung: 1. 31,5 cm lang, 700 g schwer, 2. 44,7 cm lang, 2220 g schwer, 3. 45 cm lang, 2170 g schwer. Die gemeinsame Placenta 23 cm im Flächendurchmesser und etwa 4 cm dick, hat ein gemeinsames Chorion, 3 Amnien. Nach Injektion der Gefässe zeigt sich, dass das Territorium des kleinsten Nabelstranges, der übrigens nur 1 Vene und 1 Arterie besitzt, nur $^1/_4$ der ganzen Placenta einnimmt. Das kleinste Kind starb am 2. Lebenstage, die beiden anderen leben. Die in hohem Grade ungleiche Entwickelung der Früchte will Verf. durch eine Reihe abnormer Befunde an der Placenta erklären, velamentäre Insertion der nur zwei Gefässe führenden Nabelschnur des kleinsten Fötus; marginaler Infarkt. Die Untersuchung der gestorbenen, der Länge nach etwa dem 6. Lunarmonate entsprechenden Frucht, ergab das namentlich auch in forensischer Beziehung interessante Resultat, dass unter besonderen Umständen auch ein Kind von der geringen Grösse (31,5 cm) als reife Frucht angesprochen werden muss. Die einzelnen Zeichen der Reife dieses Fötus sind des genaueren angeführt.

In dem ersten von Eisenhart (10) mitgetheilten Falle handelt es sich um zwei getrennte, nur mit den Eihäuten zusammenhängende Eier. 20jährige II. p.; Dauer der ganzen Geburt 26$^1/_2$ Stunden. Fruchtbefund: 3 Mädchen, zusammen 7000 g schwer, alle drei an der Grenze der Reife stehend. I. Kind in II. Sch. L. geboren, lebt; II. in I. Sch. L. tief asphyktisch, todt; III. in I. vollkommener Fusslage extrahirt, tief asphyktisch, wiederbelebt, stirbt nach 26$^1/_2$ Stunden. Das einzige überlebende Mädchen wird von der Mutter selbst gestillt und lebte 14 Tage post part. noch.

Im zweiten Falle handelt es sich um eine 22jährige I para, bei der, ohne dass irgendwelche Beschwerden vorausgegangen waren, die Schwangerschaft am Ende des 5. Monats unterbrochen wurde. Es handelt sich um ein Ei mit 2 Mädchen neben einem Ei mit einem Knaben.

---

d) Physiologie der intrauterin lebenden Frucht.

1. Geissler, Beiträge zur Frage der Geschlechtsverhältnisse der Geborenen. Zeitschrift des Königl. sächs. statistisch. Bureaus, Jahrg. 35, Heft 1 u. 2. Nach einem Referate des biologischen Centralblatts, 9. Bd., pag. 761.
2. Heinricius, Ueber die Ursachen des ersten Athemzuges. Zeitschrift für Biologie 1889, Bd. 26, pag. 137.
3. — Ueber die Bedeutung der Lungenvagi bei Neugeborenen. Ebendas. p. 186.
4. — Ueber die Herzvagi bei Föten und Neugeborenen. Ebendas. pag. 197.
5. — Die Zählebigkeit des Herzens Neugeborener. Ebendas. pag. 190.
6. — En metod att gratiskt återgifver kontraktioner hos en icke gravid lif'moder. Aftr. ur Finska Läkaresällsk. Handl. Bel 31, Heft 4. Helsingfors 1889. (Neugebauer.)
7. Lomer, Ueber Gewichtsbestimmungen der einzelnen Organe Neugeborener. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 16, pag. 106.

Heinricius (2) sucht nachzuweisen, dass alle bisher aufgestellten Theorien über die Ursachen des ersten Athemzuges nicht haltbar sind.

Um diesen Beweis zu führen, beschäftigt er sich zuerst mit der Frage, ob ausser im verlängerten Marke weitere Athemcentren beim Fötus nachzuweisen seien. Das Resultat experimenteller Untersuchungen ist ein negatives: Beim Fötus wird die Athmung lediglich vom verlängerten Marke aus beherrscht und Athembewegungen werden nur durch Reizung der Medulla oblongata ausgelöst.

Welche Reize sind es nun, welche die Athmung auslösen?

Die Preyer'sche Theorie, dass besonders Reize der äusseren Haut schon in utero und bei der Geburt in Frage kämen, verwirft Heinricius in Hinweis auf Untersuchung anderer Autoren. Ihm selbst gelang das Experiment, einem aus dem angeschnittenen Uterus mit der Schnauze herausschauenden Hundefötus Ammoniak ([illegible] mit Wasser) in die Nase und Schlund einzuträufeln, ohne dass Athembewegungen ausgelöst wurden. Sowie hingegen bei diesem Experimente sich die Placenta zu lösen anfängt, sind Athembewegungen unausbleiblich.

Auch im Betreff der Theorie der Einwirkung des O-Mangels und des CO_2-Ueberschusses verhält sich Heinricius ablehnend, verweisend

besonders auf die Arbeiten und Experimente von Markwald und von Ott. Heinricius selbst hat in Bezug auf diesen Punkt an Thieren nachgewiesen, dass nach Evisceration neugeborener Föten, nachdem die Blutcirkulation also vollständig sistirt hat, die Respirationsbewegungen noch eine Zeit lang fortfahren können. Ebensowenig gelingt es, die Athmung eines neugeborenen Thieres durch Ueberschwängerung des Blutes mit O zu sistiren oder zu verlangsamen.

Die Thatsache, dass Föten nach dem Tode der Mutter noch eine Zeit lang fortleben, beweist, wie gering das O-Bedürfniss beim Fötus überhaupt ist und wie wenig erregbar das Athemcentrum in diesem Entwickelungsstadium sein muss.

Immerhin ist es doch wichtig, zu erforschen, weshalb bei den intrauterin thatsächlich sehr regelmässig erfolgenden Schluckbewegungen nicht Athmungsbewegungen ausgelöst werden. Cohnstein und Zuntz nehmen an, der gesteigerte Athemreiz werde reflektorisch gehemmt durch das Eindringen des Fruchtwassers auf die Schleimhaut der ersten Luftwege. Heinricius konstatirte experimentell, dass die Anzahl der Respirationen beim Neugeborenen herabgeht, wenn man den Kopf des tracheotomirten Thieres in physiologische Kochsalzlösung eintaucht und wenn Wasser in kontinuirlichem Strome vom Oesophagus durch den Schlund und die Nasenlöcher fliesst.

Die Theorie von Labs, wonach der erste Athemzug die Folge des plötzlichen Auspressens des Blutes von der Placenta gegen das fötale Herz und die Lungenblutbahnen sei, widerlegt Heinricius mit Preyer durch den Hinweis, dass eine kräftige Injektion der Lungengefässe überhaupt nicht das Athemcentrum reize.

Michaelis und Olshausen haben die veränderte Blutfülle des Gehirns wenigstens als Hilfsursache für den Eintritt des ersten Athemzuges aufgestellt. Dem entgegen bewies ein von Heinricius angestellter Versuch, dass Gehirnhyperämie die Athmung nicht dyspnoisch macht.

Endlich berührt Heinricius auch noch die Annahme, dass Reizung der Splanchnici mit Ursache für die ersten Athmungsbewegungen sein könne. Ein darauf hin ausgeführter Versuch bestätigt, wie elektrische Reizung der Splanchnici beim Fötus Athembewegungen hervorrufen; doch giebt Heinricius selbst zu, der Versuch sei nicht sehr beweisend, weil mit Reizung der Splanchnici sensible Bahnen des Rückenmarkes mit erregt werden.

Heinricius schliesst seine kritische Arbeit mit folgendem Satze: „Ich habe gezeigt, wie alle die bisher aufgestellten Theorien über

die Ursache des ersten Athemzuges nicht haltbar sind. Man hat auf die Theorie, welche den ersten Athemzug unmittelbar durch asphyktisches Blut auslösen lässt, zu viel Gewicht gelegt. Wenn man auch annehmen muss, dass das Athemcentrum des Fötus wenig erregbar und darum intrauterin unthätig sei, so bleibt doch die Frage: wie wird das fötale Athemcentrum in Thätigkeit gesetzt und weshalb fungirt es im Neugeborenen? Welche sind die Antriebe zur ersten Athmung? Die positive Antwort wird noch manche mühsame Untersuchung erfordern. Diese Arbeit hat nur einer Reihe von Hypothesen den Halt genommen."

Dem Referenten thut es besonders leid, dass Heinricius keine Rücksicht auf die Arbeiten desselben, welche intrauterine Athmung als wahrscheinlich vorhanden darstellen, genommen hat. Vielleicht sind die im letzten Satze aufgestellten Fragen schon auf dem besten Wege, zum Theil beantwortet zu werden.

Die Versuchsreihe von Heinricius (3) bezweckt die Veränderungen festzustellen, welche bei der Reizung oder bei der Unterbindung der Nervi vagi mit oder ohne Ausschaltung der oberen Hirnbahnen auf die Respiration beim Fötus eintreten.

Experimente, an fünf neugeborenen Hündchen ausgeführt, ergaben, dass alle nervösen Wege für die Regelung der Athmung schon gangbar waren.

Es handelt sich bei weiteren Versuchen (4) um die Frage, ob der Herzvagus gleich oder in den ersten Tagen nach der Geburt funktionsfähig sei.

Die an dem noch im Uterus befindlichen Thiere wie auch am neugeborenen ausgeführten Versuche führen zu dem Resultate, dass der gereizte Herzvagus schon bei ausgetragenem Fötus, sogar auch bei erhaltenem Placentarkreislaufe den Herzschlag hemmt.

Untersuchungen am ausgeschnittenen Säugethierherzen ergaben Heinricius (5) das Resultat, dass die Herzen von Säugethierembryonen sich ähnlich verhalten wie die Herzen der Kaltblüter. Es gelang in einem Versuche, das Herz über zwei Stunden in Thätigkeit zu erhalten. Unter dem Einflusse des warmen Wassers (40° C.) wurden die Herzschläge sehr frequent.

Geissler (1) stellt seine Untersuchungen an einem Material von über 5 Millionen Kindern an und kommt es ihm hauptsächlich darauf an, ob innerhalb der einzelnen Ehen dieselbe Regelmässigkeit des Knabenüberschusses vorhanden ist, wie bei der Gesammtzahl aller Geborenen, und ob die Geschlechtsverhältnisse der bereits vorhandenen Kinder einen Schluss auf das Geschlecht der weiter Folgenden gestatten.

Zunächst ergab sich, dass sowohl bei der Erstgeburt wie auch bei allen folgenden das männliche Geschlecht im Allgemeinen überwiegt. Auffällig reicher an Knaben werden die Ehen vom 8. Kinde an. Bei gerader Kinderzahl sind diejenigen Ehen am häufigsten, welche Knaben und Mädchen in gleicher Anzahl haben (1 : 1, 2 : 2 u. s. w.); bei ungerader Kinderzahl ist diejenige Kombination am häufigsten, bei welcher die Zahl der Knaben die der Mädchen um eins übersteigt (2 : 1, 3 : 2 u. s. w); dann folgt die umgekehrte Kombination und am seltensten findet man Familien mit Kindern nur eines Geschlechts, hier dann meist Knaben. Weiterhin ist die Aussicht auf eine Knabengeburt nicht unerheblich grösser, wenn das erste Kind ein Knabe, als wenn dasselbe ein Mädchen gewesen. Bei ungleich vertheilten Geschlechtern ist entschieden das Bestreben vorhanden, dass das bisher noch nicht oder nur in der Minderzahl vertretene Geschlecht bei den folgenden Kindern zur Geltung kommt.

Schliesslich hat Verfasser noch Berechnungen darüber angestellt, ob in der Häufigkeit der einzelnen Geschlechtskombinationen der Kinder bei den Ehen mit gleicher Kinderzahl eine Uebereinstimmung zwischen der mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung ermittelten Vertheilung und der Erfahrung vorhanden ist. Letztere Frage wird bejaht.

Nach tabellarischer Zusammenstellung von sehr sorgfältig ausgeführten Wägungen der einzelnen Organe Neugeborener (sein Material umfasste 50 Neugeborene) fasst Lomer (7) schliesslich sein Endresultat dahin zusammen: dass bei den einzelnen fötalen Organen ganz ausserordentlich häufig Schwankungen in Gewichtsdifferenzen vorkommen, von denen ein Theil das Mittelmass so beträchtlich überschreitet, dass man für derartige Organe füglich die Bezeichnung „Riesenwuchs" anwenden kann. Eine Ursache für die Schwankungen, sowie für die Riesenwüchse lässt sich nicht erkennen. Angesichts dieser recht erheblichen Schwankungen sind also auch die daraus gezogenen Schlüsse mit grosser Vorsicht aufzunehmen. Die Andeutungen von gesetzmässigem Verhalten im Wachsthum der Organe fasst Lomer selbst in folgenden Sätzen zusammen:

a) Die Thymus wächst verhältnissmässig am meisten und schnellsten im intrauterinen Leben. Ihre Grössenzunahme eilt im Verhältniss der Grössenzunahme des Körpers voraus.
b) Nieren, Nebennieren und Leber halten im Wachsen Schritt mit der Gewichtszunahme des Körpers.
c) Herz, Thyreoidea, besonders aber die Lungen bleiben in ihrer Grössenentwickelung gegenüber dem Körpergewichte etwas zurück.

d) Bei der Milz überwiegen die Schwankungen so sehr, dass sich keine Andeutung einer Gesetzmässigkeit daraus ergiebt.

e) Herz und Nieren scheinen mit der Geburt keine Gewichtsveränderungen zu erleiden.

f) Thyreoidea, Thymus und Nebennieren dagegen nehmen post partum an Gewicht ab, ganz besonders die zwei letzten Organe. Auch die Leber scheint den veränderten Cirkulationsverhältnissen entsprechend, nach der Geburt etwas an Gewicht einzubüssen.

g) Die Lungen werden mit dem Erwachen ihrer Thätigkeit im extrauterinen Leben schwerer.

Zwei weitere Schlüsse von praktischer Bedeutung sind:

1. Da die Nieren unmittelbar nach der Geburt nicht hypertrophiren, so ist es wahrscheinlich, dass sie bereits intrauterin in voller Thätigkeit sind.
2. Da die Milz und Leber grossen individuellen Gewichtsschwankungen unterworfen sind, muss man vorsichtig sein, dass man derartige „natürliche Milz- und Lebertumoren" nicht mit auf Syphilis beruhenden Milz- und Lebervergrösserungen verwechselt.

---

e) Diagnostik der Schwangerschaft.

1. Bastaki, Difficulté de diagnostic dans un cas de grossesse gémellaire. Bullet. de la Soc. de méd. et nat. de Jassy 1888, II, pag. 166.
2. Löhlein, Zur Diagnose der Schwangerschaft in den früheren Monaten. Deutsche med. Wochenschrift 1889, Nr. 25.
3. Mc. Kee, E. S., The external means in the diagnosis of pregnancy. Nashville J. M. and Surg. 1889, XLIII, pag. 45.
4. Noble, Technique of abdominal palpation. Med. and Surg. Reporter, Philadelphia 1889, LX, pag. 168.
5. Parganime, Another symptom of pregnancy. The times and register, Vol. V, Nr. 128, pag. 164. Referat aus Gazette de Gynécologie.
6. Pershing, Pelvic measurements and their importance in obstetric practice. Amer. Journ. M. Sc. Philad. 1889, XCVII, pag. 109—127.
7. Roth, Der Querdurchmesser des Beckeneingangs und eine einfache Methode zur Bestimmung seiner Grösse. Heuser's Verlag (Berlin und Neuwied) 1888.
8. Spencer, Herbert, The Diagnosis of the situation of the placenta by palpation of the abdomen. Transactions of the obstetrical society of London, Vol. XXXI, pag. 203.
9. Varnier, Diagnostic de la grossesse gémellaire. Rev. prat. d'obstétr. de d'hyg de l'enf. Paris 1888, pag. 353.

10. Whitney, Diagnosis of the posture of the child in utero, by palpation and auscultation. Tr. Rhode Island Med. Soc. 1888. Providence 1889, III, pt. 9, pag. 552.

Parganime (5) betont die Wichtigkeit des Nachweises des Pulsirens einer Arteria uterina; der explorirende Finger kommt in die Gegend des Orific. internum; findet man dieses Symptom bei einem erwachsenen gesunden Weibe, so kann man Gravidität annehmen.

Die Angaben Hegars, dass schon in frühen Monaten der Schwangerschaft der unterste Theil des Corpus, der den Uebergang zur Cervix bildet, sich namentlich in seinen mittleren Partien im Gegensatz zu den Seitenwänden, ganz charakteristisch durch seine Weichheit und Zusammendrückbarkeit auszeichne, bestätigt Löhlein (2) auf Grund eigener Beobachtungen. Dieser Befund ist hauptsächlich zu verwerthen, wenn es sich um Schwangerschaftsdiagnose im zweiten oder dritten Monate der Gravidität handelt, doch soll man jene Konsistenzveränderung nicht allein an oben beschriebener Stelle suchen, vielmehr biete die ganze Körperwandung eine eigenthümlich elastische, teigig, cystische Konsistenz bei bimanueller Untersuchung. Weiterhin hebt Löhlein noch unter den objektiven Erscheinungen das Hören der Fruchtbewegungen hervor. Es gelang ihm dies bis 4 Wochen vor der Zeit, in der Fruchtbewegungen subjektiv wahrgenommen werden.

Herbert Spencer (8) berichtet über 9 Fälle, darunter Plac. praevia. In 2 Fällen konnte er durch Palpation Plac. praevia diagnostiziren, als es noch unmöglich war, sie per vaginam zu fühlen.

Spencer fühlte eine elastische Masse von der Konsistenz eines nassen Badeschwammes mit deutlichem Rand, die sich zwischen Hand und Fötaltheile drängte, wodurch deren Kontur sowie Bewegungen undeutlich (abgeschwächt) wurden.

Barnes fand, wenn die Placenta vorn und oben sass, die Uteruswand verdickt und aufgehoben, nur im Bereiche der Placenta einen Hügel bildend, welcher über der Fläche der glatten Oberfläche des Uterus sich erhebt.

Von Verschiedenen wird Obiges bestritten.

Roth (7) fand durch vergleichende Studien der Maasse einer grösseren Anzahl knöcherner Becken, dass zwischen der Peripherie und dem Querdurchmesser des Beckeneinganges ein sehr konstantes und daher die geringsten Fehlerquellen involvirendes Verhältniss bestehe. Für das normale Becken fand er die Peripherie des Beckeneingangs genau so viel betragend, wie den Umfang eines Kreises, dessen Durch-

messer gleich der Conjugta diagonalis ist, d. h. p (die Peripherie des Beckeneingang) ist = d (conj. diagon.) mal π = 12,75 . 3,14 = 40,035. — Weiterhin betrachtet er die Peripherie des Beckeneingangs als den Umfang einer Ellipse mit den beiden Axen Conjugata vera und transversa, und berechnet so als zweiten Werth für p = Conjug. vera (v) + transversa (t) mal π dividirt durch 2; also $p = \frac{(v + t)}{2} \pi$. Diese beiden für p gefundenen Werthe gleichgesetzt und als unbekannte t berechnet ergiebt: t = 2 d — v. Auf diese Weise t, die Transversa berechnet, erhalten wir einen Werth der um 1 cm zu gross ist; er macht daher von d einen um 1 cm grösseren Absatz wie v, und erhält somit für das normale Becken die sichere Formel:

t = 2 d — (v + 1); in diese Formel v = d — 1,75 eingesetzt ergiebt: t = 2 d — (d — 1,75 + 1) = d + 0,75 cm.

Auf diese Weise rechnet er die Transversa (t) für die verschiedenen Becken aus und betont zugleich ausdrücklich, dass eine genaue Diagnose der Beckenform unumgänglich nöthig sei. In zweifelhaften Fällen soll man das Mittel aus zwei Formeln nehmen.

1. für das normale, weite und allgemein gleichmässig verengte Becken ist: t = d + 0,75 cm,
2. für das einfach platte nicht rachitische Becken ist t = d + 2,8 cm,
3. für das einfach platte rachitische Becken ist:
   a) bei einer Conjug. diagon. unter 9,0 cm, t = d + 5 cm,
   b) „ „ „ „ von 9,0—11,0 cm, t = d + 4 cm,
   c) „ „ „ „ über 11 cm, t = d + 3 cm,
4. für das allgemein verengte platte rachitische Becken ist: t = d + 2,75 cm,
5. für das allgemein verengte platte nicht rachitische Becken ist: t = d + 1,77 cm.

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: Professor Dr. H. Löhlein.

a) Die verschiedenen Kindeslagen.

Foulis, James, The cause of the head downward presentation, and of the first cranial position. Transact. of the Edinb. obstetr. soc. XIII. p. 80—102. Conf. Jahresb. über 1888, pag. 60.

b) Diagnose der Geburt.

1. Auvard, A., Du diagnostic de l'époque de l'accouchement. Trav. d'obstétr. 357—459.
2. Barbour, A. H. F., The anatomy of labour including that of full time pregnancy and the first day of the puërperium exhibited in frozen section reproduced ad naturam. Edinb. a. Lond. 1889. 11 pl. fol.
3. Blanc, E., De l'exploration clinique du segment inférieur avant et après l'accouchement. (Suite.) Nouv. Arch. d'obstétr. et de gyn. 1889, p. 14—31.
4. Pinard, A., Traité du palper abdominal au point de vue obstétrical et de la version par manoeuvres externes. Précédé d'une préface de Pajot. 2. édit. Paris 1889.
5. Whitney, Diagnosis of the posture of the child in utero, by palpation and auscultation. Tr. Rhode Island M. Soc. 1888, Providence 1889. p. 552—560.

Nachdem die erste Auflage von Pinards (4) „Traité du palper abdominal“ sehr wesentlich dazu beigetragen hatte, diesem hochwichtigen Theile der geburtshilflichen Diagnostik in Frankreich die gebührende Anerkennung zu verschaffen, ist das Werk jetzt in zweiter, beträchtlich vermehrter Auflage erschienen. Von den 3 Theilen, in die es zerfällt, interessirt hier ausschliesslich der zweite: die äussere Untersuchung in der Geburtshilfe.

Für die Diagnose des Kopfes im Fundus uteri ist nach Pinard die Tastung der dem Halse entsprechenden Furche besonders wichtig. Zur Messung des Verhältnisses zwischen Kopf und Beckeneingang wird der Kopf mit der einen Hand von oben nach unten in den Becken-

eingang gedrängt, während die Finger der anderen Hand durch die Bauchwand sich zwischen Symphyse und Kopf eindrängen und die geringeren oder grösseren Schwierigkeiten, die sich dem Eintritte des Kopfes darbieten, abschätzen (palper mensurateur). Ein weiteres (neues) Kapitel bespricht die äussere Tastung in der Austreibungsperiode.

Die Arbeit E. Blanc's (3), welche die Wichtigkeit der scharfen Abgrenzung des unteren Segmentes unter sorgfältiger Bezugnahme auf die bekannten grundlegenden deutschen Arbeiten — allerdings hauptsächlich für die letzte Zeit der Schwangerschaft — auseinandersetzt, endigt mit den Schlusssätzen: 1. Die Erweiterung des Collum erfolgt nicht nach einer überall gleichen Regel. Zumeist vollzieht sie sich in den letzten 2 Wochen der Schwangerschaft. Mehr und mehr betheiligt sich der Halskanal an der Vergrösserung der Gebärmutterhöhle, und seine Wände gehen in die des primitiven unteren Uterinsegments über. 2. Weniger häufig, zumal bei den Primiparen, sieht man das Collum völlig unverändert erhalten bis zum Geburtsbeginne. 3. Lange vor jeder Veränderung des Collum hat sich an dem unteren Theile des Corpus uteri ein besonderes Segment ausgebildet (unteres Uterinsegment), dessen deutliche Grenzen nach aussen der Kontraktionsring, nach innen der anatomische innere Muttermund bilden. 4. Wo sich in späterer Zeit das Collum betheiligt, bildet es gleichsam ein sekundäres unteres Uterinsegment, welches von dem primitiven unteren Uterinsegmente durch die feste Adhärenz der Eihäute getrennt ist.

Auvard (1) hat die Berechnung des Geburtseintrittes nach der Zeit der letzten Menses, nach einmaliger Kohabitation, nach den Kindsbewegungen und dem Tiefertreten des Uterus, wie sie sich aus seinen Beobachtungen ergab, mit den in der Litteratur vorliegenden Angaben verglichen.

Nach Auvard ist der Wehenbeginn von dem Ende der letzten Periode durch einen Zwischenraum von 246—328 (Observation 250) Tagen getrennt. Bei Iparen wie bei Multiparen berechnet man den Termin, indem man von dem letzten Tage der Menses 9 Monate und 10 Tage weiterzählt. Wo der fruchtbare (einzige) Coïtus bekannt ist, sind von dessen Termin 9 Monate (275) bis zum Geburtseintritte zu rechnen. Bei dieser Rechnung finden Schwankungen zwischen 242 und 317 Tagen statt. Wo die Zeit der ersten subjektiven Wahrnehmung von Kindsbewegung exakter angegeben wird, wird man das Ende der Schwangerschaft durch Addition von $4^{1}/_{2}$ Monaten ziemlich sicher berechnen. Doch finden auch hier Schwankungen von 1 Monat und

darüber statt. Die Senkung des Uterus vollzieht sich in einem Drittel der Fälle während der letzten 2 Wochen vor der Geburt, am häufigsten 1 oder 2 Wochen vor derselben.

---

c) Verlauf der Geburt.

1. Bandl, Bemerkungen zu dem von Prof. H. Chiari in Prag gefertigten Gefrierdurchschnitt einer Erstgebärenden. Sitzungsber. d. geburtsh.-gynäk. Gesellsch. in Wien 1889. p. 16—23.
2. Barbour, A. H. F., Note on Säxingers and Winters sections. Edinb. Med. J. 1888/9. XXXIV. p. 1091—1095.
3. Bataillard, André, Étude statistique et clinique sur la durée et le pronostic du travail, les modes de terminaison et d'intervention dans les variétés postérieures de la présentation du sommet. Par. 1889. 108 p.
4. Collette, P. H. C., Température pendant la grossesse, le travail et la suite de couches normales. Lille 1889. 77 p.
5. Girin, De la cause immédiate déterminante de l'accouchement, Arch. de tocol., Paris. 1889. p. 597—632.
6. Wetherby, Ein Fall von unblutigem Geburtsverlauf. Med. record. 1889. pag. 181.

Bataillard (3) bestreitet, dass in der Mehrzahl der Fälle der Geburtsverlauf bei Vorderhauptslagen sich von dem der Hinterhauptslagen nennenswerth unterscheide. Von 400 einschlägigen Fällen sind 353 spontan beendet worden, nachdem sich noch eine Hinterhauptslage ausgebildet hatte. Ihre mittlere Dauer betrug $^1/_2$ Stunde (bei Multiparen mit Kindern von 3000—3500 g) bis $3^1/_2$ Stunde (bei Primiparen mit Kindern von 3000—3500 g) mehr als die mittlere Dauer, die aus 660 Hinterhauptslagen berechnet wurde.

In den 400 beobachteten Fällen erfolgte nur 6 mal (1,5 %) der Austritt in Vorderhauptslage. Gewicht der Kinder 2600—3250 g. Der Ablauf war durch die Art des Austritts weder verzögert noch überhaupt ungünstig beeinflusst.

Von den 400 Müttern starben nur 2, beide nach Zangenapplikation. In dem einen Fall war Eklampsie, in dem andern Infektion die Todesursache.

Die Mortalität der Kinder betrug — ausschliesslich der macerirt und der zu schwach entwickelten, sowie der in den ersten Tagen nach der Geburt verstorbenen — 2 % bei Vorderhauptslage im Gegensatz zu 0,76 % bei Hinterhauptslage. Diese Differenz erscheint recht erheblich. (Ref.) Bei der Zangenapplikation soll stets die eine Hand

in die Kreuzbeinaushöhlung geführt werden. Man erreicht hierdurch immer leicht eine Drehung bis zum Querstand, wenn nicht bis zur Hinterhauptslage.

Girin (5) sieht nicht in dem Zusammenwirken zahlreicher disponirender Ursachen, wie es Tarnier (und die Mehrzahl der modernen Lehrbücher, R.) annimmt, und nicht in der Reizung der Uterusinnenfläche, wie Garimond, das Moment, welches die Geburtsthätigkeit auslöst. Er erklärt ihr Zustandekommen rein mechanisch als Folge der Wirkung der Schwere des Fötus, insofern dieser im Liquor amnii suspendirt ist. In einem bestimmten Grad der Entwickelung übt der Fötus auf die Umgebung des Collum uteri einen lokalisirten Druck aus, der für den Uterusmuskel einen Reiz bildet, welcher reflektorisch Zusammenziehungen auslöst.

Um dies zu beweisen, wird daran erinnert, dass die Dichtigkeit des Liq. amnii in der 2. Hälfte der Schwangerschaft abnimmt und am Ende ihr Minimum erreicht, (von 1,030 bis 1,002). Im Gegensatz hierzu nimmt das specifische Gewicht des Fötus von Monat zu Monat zu. Anfangs ist es geringer oder höchstens gleich gross wie das des Fruchtwassers, am Ende ist es grösser, und der Fötus, der vorher im Fruchtwasser schwamm, lastet nun auf dem untern Gebärmutterabschnitt. Die Intensität des hier ausgeübten Druckes steigert sich am Ende der Schwangerschaft bis zum Betrage von mehr als 200 g; derselbe wirkt durchaus lokal auf die nächste Umgebung des inneren Muttermundes. Die Art, wie hier Wehen ausgelöst werden, findet ihr Analogon in verschiedenen Methoden der künstlichen Einleitung der Wehenthätigkeit.

Vor der Zeit kann diese provocirt werden durch krankhaft gesteigerte Erregbarkeit des mütterlichen Organismus, durch Bluterguss, durch Abnahme (meistens durch Abfliessen) des Fruchtwassers und durch den Fruchttod. Einfache Abnahme des Fruchtwassers durch Resorption soll bei der Cholera die Unterbrechung der Schwangerschaft bedingen. Beim intrauterinen Fruchttod soll die mit der Maceration verbundene Zunahme des specifischen Gewichts die Ursache sein, dass innerhalb 2—3 Wochen die Ausstossung des Fötus fast ausnahmslos erfolgt.

Wetherby (6) beobachtete einen Geburtsfall, in welchem so gut wie gar kein Blutabgang erfolgte. Selbst die ausgestossene Placenta „konnte man anfassen, ohne die Finger blutig zu machen".

---

d) Wirkung der austreibenden Kräfte.

1. Auvard, A., Des membranes ovulaires pendant l'accouchement. Trav. d'obstétr. p. 378—409.
2. Cane, F. E., The functions of the amnion. Lancet. 1888. p. 1274.
3. Coston, H. R., A case of dry labour. New-York M. Journ. 1889. pag. 572.
4. Eisenhart, H., Ueber Ursachen und Folgen des Eihautrisses in verschiedenen Zeitpunkten. Arch. f. Gyn. Berl. 1889. XXXV. p. 386—423.
5. Heinricius, G., En metod att grafiskt återgifva kontraktioner hos en ikke gravid lifmoden. (Eine Methode zum graphischen Aufzeichnen der Kontraktionen des nicht-schwangeren Uterus.) Vorläufige Mittheilung. Finska Läkaresällskapets Handlingar. 1889. Bd. 31, Nr. 4, p. 349—53.
6. Hermann, G. E., und Goullet, C., On the extension of the foetus during the second stage of labour. Lancet., Lond. 1889, II. 737.
7. Kaschkaroff, Zur Methodik der Untersuchung der Uterusbewegungen bei Thieren. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889. Petersburg. p. 430—437.
8. Marcy, H. O., The perineum; its anatomy, physiology and methods of restoration after injury. Am. J. of Obstetr., New-York 1889, XXII. 1—33. Bespricht namentlich das Zustandekommen und die operative Behandlung der Dammrisse.

Heinricius (5) berichtet über folgende Experimente: Mittelst eines dünnen metallenen Katheters wird ein feiner Condom in die Gebärmutter einer Frau eingebracht und mit Flüssigkeit gefüllt. Der Pavillon des Katheters ist nämlich mit einer Doppel-Kanüle versehen; das eine Rohr derselben dient zur Füllung des Condoms, das andere steht mit einem Manometer und einer Marey'schen Trommel in Verbindung. Somit können die Druckschwankungen auf einen rotirenden Cylinder aufgeschrieben werden. Es zeigten sich in den meisten der (noch nicht zahlreichen) Versuche 3 Arten von Wellenbewegungen. 1. Kleinere, mit den Herzbewegungen synchronische Oscillationen. 2. Grössere, von den Athembewegungen abhängige Wellen. 3. Grosse, flache Wellen, die Verfasser als von den rythmischen Zusammenziehungen der Gebärmutter herrührend, deutet. — Auch wenn die Versuche mehrere Stunden fortgestetzt wurden, waren die letzterwähnten Wellen deutlich, ein Umstand, der nach dem Verfasser dafür spricht, dass dieselben nicht als Reizungsphänomen, von der Einführung des Fremdkörpers herrührend, aufgefasst werden dürfen. (Leopold Meyer.)

Eisenhart (4) hat unter Zugrundelegung von 2289 Geburten der Münchener Klinik (1884—1886), die Häufigkeit des Blasensprunges in den verschiedenen Zeiten der Geburt und die denselben beeinflussenden Momente, wie auch andererseits den Einfluss des vor- und frühzeitigen Blasensprunges durch tabellarische Zusammenstellungen dargelegt.

Aus den Ergebnissen seiner Statistik sei hervorgehoben: dass die Blase am häufigsten (bei Erst- und Mehrgeburten) innerhalb der ersten Geburtsperiode, nächsthäufig im Verlauf der II. Periode springt, hierauf erst am Ende der I. Periode, bei völlig erweitertem Muttermund. Der frühzeitige Blasensprung ist bei I paren entschieden häufiger, als bei Pluriparen. Bei den I paren erfolgt er um so leichter frühzeitig, je älter die Kreissende ist. Er erfolgt um so leichter bei ihnen spät, je jünger sie ist.

Die Allgemeinkonstitution, interkurrente akute Krankheiten der Kreissenden, sowie das Geschlecht und die Länge des Kindes, zeigen keinen deutlichen Einfluss.

Beckenenge, eiterige Ausflüsse aus den Genitalien, Eklampsie, Zwillingsschwangerschaft und Hydramnion, besonders aber fehlerhafte Kindeslagen begünstigen sehr bestimmt den vorzeitigen Fruchtwasserabfluss.

Die Dauer der ganzen Geburt (I. + II. Periode), wie auch der I. Periode allein ist bei Erstgebärenden eine um so längere, je später die Fruchtblase springt; ebenso nehmen bei den Mehrgebärenden durchschnittlich diejenigen Geburten den kürzesten Verlauf, bei welchen das Fruchtwasser schon vor Wehenbeginn abgeflossen ist; hat dieses jedoch nicht zu der angegebenen Zeit stattgefunden, so verhalten sich die Mehrgebärenden den I paren gerade entgegengesetzt: Die Geburt währt um so kürzer, je später der Blasensprung statthat. — Blutungen in der Nachgeburtsperiode sind bei I paren um so seltener, je später der Blasensprung eintritt. — Bei Geburten mit vorzeitigem Blasensprung werden am häufigsten Operationen nöthig und Temperatursteigerungen im Wochenbett beobachtet. — Verletzungen der Weichtheile erfolgen am häufigsten, wenn der Blasensprung frühzeitig, vor thalergrossem Muttermund statthat.

An 22 Fällen haben Hermann und Goullet (6) die Beobachtungen von Litzmann, Schröder, Stratz, Hoffheinz geprüft und bestätigt. Indem sie 2mal die Entfernung des Fundus vom oberen Rand der Symphyse massen, — erstens, wenn der vorliegende Theil im Beckeneingang stand und zweitens, wenn er auf den Damm getreten war, — fanden sie 19mal gar keine, nur 3mal eine geringe ($^1/_8$—$^1/_4$—$^1/_2$") Differenz zwischen den beiden Messungen. Die Streckung der fötalen Wirbelsäule erscheint ihnen demnach als ein konstanter und wesentlicher Theil des Geburtsmechanismus in der II. Periode, ebensowohl bei Kopf- als bei Beckenendelagen.

Coston (3) berichtet über eine II para, bei welcher das Fruchtwasser 45 Tage vor der Geburt des Kindes abgeflossen war. Die Entbindung verlief rasch (3½ St.) und leicht, ohne Andeutung einer Blasenstellung, mit geringem Blutabgang; das Kind wog 8 Pfund. Auch in der 1. Schwangerschaft war der Wasserabfluss 10 Tage vor dem Wehenbeginn erfolgt.

---

e) Mechanismus partus.

1. Auvard, A., Mécanisme de la sortie des épaules. (Tête première) in Travaux d'obstétrique, p. 109—196.
2. Barbour, A. H. F., On the light which sectional anatomy will throw upon the mechanism of labour. Edinb. M. J. 1889—90. XXXV, p. 28—38.
3. Fallot, Orifice pubio-périnéal; étude d'anatomie obstétricale. Arch. de tocol., Paris 1889. XVI, p. 593—660.
4. Frommel, Ueber Geburtsmechanismus bei Schädellagen. Verhdlgn. d. III. Kongr. deutscher Gynäkologen. 1889.
5. Girin, J., Mécanisme de dilatation de l'orifice utérin dans l'accouchement. Gaz. d'hôpit. Par. 1889. p. 387—390.
6. Léonet, Gustave, Mécanisme du dégagement des épaules dans les accouchements naturels avec présentations du sommet. Par. 1889. 64 p.
7. Münch, Ferdinand, Der tiefe Querstand bei Hinterhauptslage. I.-D. Marburg 1889.
8. Riesenfeld, David, Wird bei der 2. Drehung des Geburtsmechanismus der Kopf vom Rumpf oder der Rumpf vom Kopf nach vorne gedreht? I.-D. Würzb. 1890.

Barbour (2) hält es für durchaus nöthig, dassdie bisher vorliegenden Gefrierschnite weitere Ergänzung finden durch Längsschnitte, die entweder durch den queren oder einen schrägen Durchmesser des knöchernen Beckenkanals gehen, und durch eine Serie von 5 Querchnitten (rechtwinklig zur Beckenachse) des kleinen Beckens. — Die Fragen, die demnächst zu lösen sind, beziehen sich 1. auf die Partie des knöchernen Beckens, in der der Mechanismus partus beginnt; 2 auf den Einfluss der Weichtheile auf die Form des Geburtskanals; 3. auf die kindliche Kopfform; 4. auf die Bewegungen. — Barbour nimmt an, dass der Mechanismus erst in der Beckenhöhle anfängt und fügt Beobachtungen über die Weichtheile des Beckenkanals bei.

Frommel (4) hat die Ansicht Olshausens, dass die zweite Drehung des Kopfes ursächlich auf die ihr vorangehende Drehung des Rumpfes nach vorne zurückzuführen sei, bei einer Anzahl Kreissender, besonders Erstgebärender, geprüft und dabei gefunden, dass doch ge-

wöhnlich der Kopf zuerst und erst nach ihm der Rücken nach vorne rotirt wird.

In der auf Frommels Veranlassung geschriebenen Dissertation von Riesenfeld werden 17 sehr sorgfältig beobachtete Geburtsfälle mitgetheilt, durch welche nachgewiesen wird, dass die kleine Fontanelle sich stets früher nach vorne bewegt als der Rücken. In allen Fällen rollte der Rücken erst nach vorn, wenn der Kopf im Durchschneiden war.

Münch (7) hat an der Hand von 15 Fällen aus der Marburger Klinik (1884—1889) die Ursachen und die Bedeutung des tiefen Querstandes bei Hinterhauptslagen erörtert. Nach ihm sind von ätiologischer Bedeutung hierfür: 1. das überweite, besonders wenig geneigte Becken, 2. die tiefe Stellung des Kopfes in der Schwangerschaft bei Erstgebärenden, 3. das platte, im Ausgang weite Becken, 4. sonstige Hindernisse wie Vorfall von Extremitäten, Exostosen am Kreuzbein, oder der Symphyse, Ankylose des Steissbeins, stark entwickelte Tubera frontalia.

Die Bedeutung der Abweichung liegt darin, dass die Geburten dadurch verzögert und hierdurch gewisse Gefahren für Mutter und Kind bedingt werden. Mittelbar soll hierdurch auch die Nachgeburtsperiode und das Wochenbett ungünstig beeinflusst werden.

Fallot (3) wendet sich — gemäss den Anschauungen seines Lehrers Fochier — gegen die zur Zeit geltende Annahme, als ob bei dem Austritt des Kopfes nur die Weichtheile des Beckenausganges eine Rolle spielten. Die wahre Austrittsebene der Frucht liegt in der Höhe des Arcus pubis und des darunter ausgespannten Dammes; hier machen sich auch die wirklichen Behinderungen der Kopfentwickelung geltend; diese beiden anatomischen Konstituenten begrenzen das Orificium pubio-perineale.

Die Ebene, die diesem entspricht, schliesst gleichzeitig die Höhe, die Seitentheile und die Basis des Orificium ein. Man kann ihre Figur leicht aufzeichnen, wenn man auf einer Linie die Basis des Bogens abgrenzt. Von den Endpunkten der Basis aus misst man nach einander die Entfernungen, die sie von dem einen der Endpunkte der Bogenhöhe trennen. Mit diesen Entfernungen werden Zirkelbogen beschrieben. Der Schnittpunkt der beiden Bogen bestimmt die Lage des höchsten Punktes. In gleicher Weise verfährt man auf der anderen Seite und hat dann nur die 4 Punkte zu dem Trapezoid ABCD mit einander zu verbinden.

Man findet hierbei, dass die Asymmetrie der beiden Hälften die Regel bildet, die Symmetrie die Ausnahme. Der höchste Punkt des

Schambogens fand sich demgemäss unter 80 Fällen 50 mal nach links gerückt. Bei normalen Becken beträgt die Basis (AB) im Mittel 8,6 cm, die Höhe 4,28 cm, die Breite der oberen Grenzlinie (CD) 2,48 cm, die rechte Seite 5,31 cm, die linke 5,36 cm.

C D H. A B

Die Kenntniss der Grössenverhältnisse des Schambogens gestattet Schlüsse auf die Weite des Beckenkanals. Einem engen Schambogen entspricht Raumbeschränkung nicht nur in der Beckenenge, sondern auch im Beckeneingang. Eine Ausnahme hiervon macht das kyphotische Becken.

Breite und Höhe des Schambogens sind die wesentlichen Faktoren, durch die ein günstiger Austritt des Kopfes oder Zerreissungen der mütterlichen Weichtheile ihre Erklärung finden. Ein idealer Schambogen würde eine Basis von 9 cm, eine Höhe von 5 cm haben. Ein wohlgebildeter Schambogen und allmähliche Erweiterung des Dammes bieten die besten Bedingungen für die Erhaltung des letzteren. Der Geburtshelfer hat darüber zu wachen, dass der kindliche Kopf die Weitung des Schambogens besetzt, und eine allmähliche Ausdehnung des Dammes nach oben und vorne zu unterstützen. Beiden Anforderungen genügen das von Ritgen und Olshausen empfohlene Dammschutzverfahren.

Eine Reihe kritisch gesichteter Beobachtungen hat Auvard (1) ergeben, dass unter 25 Fällen 16 mal die nach hinten liegende und 9 mal die nach vorne liegende Schulter zuerst austritt. Er glaubt deshalb den früheren Austritt der nach hinten gerichteten Schulter für die Norm bei unkomplizirten Schädellage-Geburten erklären zu müssen, den früheren Austritt der vorderen Schulter für eine Anomalie.

Mit dieser Ansicht findet er sich in Uebereinstimmung mit den geburtshilflichen Autoritäten der ersten Jahrzehnte dieses Jahrhunderts: Gardien, Baudelocque, Capuron, Dugès, Mme. Boivin, während später, auf die Autorität von Paul Dubois und Désormeaux hin, fast alle Beobachter, ausgenommen Cazeaux, die nach vorne gerichtete Schulter zuerst austreten lassen.

Damit der normale Austrittsmechanismus der Schulter zu Stande kommt, muss der Einfluss, den das Gewicht des ausgetretenen Kopfes ausübt, eliminirt und die Austreibung völlig der Natur überlassen werden.

Für die manuelle Entwickelung der Schultern (bei Kopfendelagen) ergiebt sich, dass man zunächst die nach hinten liegende zu extra-

hiren suchen muss; wo dies nicht gelingt, weil sich die nach vorne liegende Schulter gegen die Symphyse stemmt, wird man zuerst die vordere entwickeln müssen.

---

f) Die Diätetik der Geburt.

1. Auvard, A., Comment une mauvaise direction de la tête foetale peut favoriser la déchirure du périnée. Trav. d'obstétr. 1889. Article XXI. (Arch. de tocol., mai 1888, p. 276.)
2. Bataillard, De la conduite à tenir pendant le travail dans lés variétés postérieures de la présentation du sommet. Ann. de Gynéc. T. XXXII, p. 98—117.
3. Brown, M. L., Gynecic and obstetric uses of chloral hydrate. Tr. Gynaec. Soc. Boston 1889. n. s. 159—166.
4. Christian, E. P., A statistical examination as to the use of ergot in parturition, with reference to its production of foetal deaths and other accidents. Physic. a. surg., Ann. Arbor. Mich. 1889. p. 49—57.
5. Donoghue, F. O., The proper use of ergot in labor. The Tim. a. Regist. 1889. p. 655.
6. Fournier, A., Comment l'on accouchait dans les Vosges au bon vieux temps. J. de méd. de Paris, 1889. XVI, p. 337—339.
7. Fussell, M. H., Quinine in labor. Univ. M. Mag. Phila. 1889/90. II, p. 10—13.
8. Garrido, F., Principales indicaciones del „Viburnum prunifolium" en obstetricia, Med. práct. 1889. p. 156, 167, 193.
9. Greene, J. S., Some uses of the vaginal tampon in obstetric. Art. B. Med. a. Surg. Journ. Vol. 120, Nr. 18. (Krug.)
10. Grynfeldt, Die Wirkung des Mutterkorns auf das thierische Rückenmark. Wratsch 1889. p. 803—806. (Neugebauer.)
11. Herzfeld, C. A., Erste Hilfeleistung bei Strassengeburten. Wiener freiwillige Rettungsgesellschaft. 7 gemeinverständliche Vorträge. 1888. p. 33—38.
12. Hinton, Viburnum prunifolium as a test for labor pains. Therap. Gaz., Détroit 1889. p. 385.
13. Jones, T., Antipyrin in obstetric practice. Northwest Lancet, St. Paul, 1889. IX, p. 18.
14. Kazanoff, Antipyrin in der Geburt. Medicin. Obozrenje 1888, Nr. 23, XXX, Bet. (Neugebauer.)
15. King, A. F. A., What is the normal posture for a parturient woman? Am. J. of Obst. N.-Y. 1889. p. 337—357.
16. Kirkpatrick, J. R., The management of the perineum during delivery. Tr. Roy. Acad. Med. Irel., Dubl. 1888. p. 269—282.
17. Misrachi, Contribution clinique à l'étude de l'emploi de l'antipyrine en obstétrique et en gynécologie. Archiv de tocol., 1889, Juillet. p. 505.
18. Moore, W., External friction and pressure during labour. Maritime M. News, Halifax 1888/9. p. 75.

19. Morris, J., Abuse of ergot in labor. Maryland M. J., Balt. 1888/9. pag. 404.
20. Moss, N. P., Jaborandi as a parturifacient. N.-Orl. Med. a. S. J. 1889/90. XVII, p. 15—18.
21. Napias, H., Note sur un point d'hygiène et d'assistance intéressant les nouvelles accouchées et les enfants du premier âge. Rev. d'hyg. Paris 1888. X, p. 1063—1069.
22. Philipps, On the value of pilocarpine in pregnancy, labor and the lying-in state. Tr. Obst. Soc. Lond. (1888) 1889. XXX, p. 354—403.
23. Pinzani, E., Azione dell' antipirina sull' utero durante il parto ed il puerperio. Bull. d. sc. med. di Bologna 1889. p. 96, 164.
24. — Influenza della segale cornuta sul puërperio. Atti XII. Congr. d. Ass. med. Ital. Pavia 1888. p. 534—36.
25. Prokoffjewá, Ueber subkutane Ergotininjektionen. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Petersburg. 1889. p. 671. (Neugebauer.)
26. Reboul, H., Application du défenseur périnéal Chassagny chez une primipare. Lyon méd. 1889. IX, p. 412—414.
27. Alonso y Rubio, F., Importancia de la posición en la práctica tocológica. Cong. ginec. españ. Madrid 1888. p. 103—107.
28. Schatz, Erregung und Regelung der Wehenthätigkeit durch Secale. Verhdl. d. III. Kongr. deutsch. Gynäk. 1889. p. 354.
29. Stevens, C. W., Ergot in obstetrics. Tr. Gyn. Soc. Boston 1889. pag. 256—61.
30. Stjepanoff, Antipyrin als Analgeticum in der gyn. Praxis. Medicin. Cbozrenje 1889. Nr. 121. (Neugebauer.)
31. Thomson, H., Klinische Erfahrungen über das Cornutin in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Centralbl. f. Gyn. 1889. XIII, p. 172—77.
32. Wagner, Cocaine in labor. Ther. Gaz. Vol. 5, Nr. 11. (Krug.)
33. Wenning, W. H., The genu-pectorel or knee-elbow position in obstetrics. Cincin. Lancet-Clin. 1889. n. s. XXIII, p. 393—402.
34. Van Winkle, J. O., Antipyrine during the first stage of labor. N.-Y. M. J. 1889. p. 14.
35. Witkowski, G. J., Les accouchements à la cour. Paris 1889, G. Steinheil. 423 p. 8°.
36. Woskressjentzky, Zur Frage der Lagerung der Gebärenden. Russkaja Medicina 1889. Nr. 48. (Neugebauer.)

King (15) ist überzeugt, dass vernünftig angeordneter, wiederholter Wechsel in der Lagerung der Kreissenden die Entbindung erheblich abkürzen und erleichtern kann. Er fasst seine Ansicht in folgenden Sätzen zusammen: 1. Man kann nicht eine bestimmte Position als Normalposition des kreissenden Weibes bezeichnen. 2. Die ununterbrochene Einhaltung derselben Position erschöpft die Wehenkraft, stört den Mechanismus und trägt dazu bei, die Geburtsschmerzen zu verlängern und zu steigern. 3. Genau das entgegengesetzte Resultat wird erreicht durch geeigneten Wechsel der Lagerung. 4. Die Anzeige

für die Lageveränderungen wird gegeben: durch das instinktive Verlangen danach, Stillstand des Geburtsvorganges, unbehagliche, mürrische, verzweifelte Stimmung. 5. Bei unserer Unkenntniss von dem normalen Geburtsmechanismus und dem Einfluss der verschiedenen Positionen auf diesen Mechanismus in den verschiedenen Perioden und bei den verschiedenen Fruchtlagen kann die Wahl bestimmter Lagerungen bei bestimmten Verhältnissen erst nach weiteren Studien begründet werden.

Schatz (28) hat als das beste innere Mittel, um koordinirte Zusammenziehungen des Uterus hervorzurufen, Secale erkannt. Er hat das Mittel in Form eines Extractum fluidum (nach Art der amerikanischen Extrakte) innerlich und subcutan gleich wirksam gefunden. Die Wirkung beginnt etwa $^1/_4$ Stunde nach der inneren Darreichung und ist nach einer $^1/_2$ Stunde eine vollständige. — „Die durch Secale erzeugte Wehe hat ganz die Form der normalen. Es ist ein falscher Begriff, dass die Secalewehe eine Krampfwehe sei. — Secale kann niemals an sich eine Erhöhung der Wehe erzeugen, sondern dient nur dazu, die Frequenz der Wehen zu vermehren. Nur wenn die Frequenz eine zu grosse wird, so wird die Kraft, die Höhe der Wehen geringer, die Wehenpause dagegen auf der Kurve höher. Man muss das Mittel deshalb so dosiren, dass eine normale Frequenz der Wehen erzielt wird."

Donoghue (5), F. O., ist vom Gebrauche des Mutterkornes mehr und mehr zurückgekommen, dessen schablonenhafte Darreichung in der geburtshilflichen Praxis allzuoft Schaden stiftet. Er will es nur dann gegeben wissen, wenn „aus irgend einer Ursache" Inertia laborum besteht und nichts einer sofortigen Beendigung der Geburt im Wege steht.

Thomson (31) hat an Küstners Klinik mit dem von Kobert empfohlenen Cornutin Versuche angestellt, deren Resultate dahin zusammengefasst werden: 1. dass die Anwendung des Mittels bei Wehenschwäche während der Geburt bis jetzt nicht empfohlen werden kann, 2. dass es aber besonders wirksam erscheint bei atonischen Blutungen Post partum und Post abortum, und vielleicht deshalb vor jeder Extraktionsoperation zu empfehlen ist; 3. dass es bei Menorrhagien und Metrorrhagien in Folge von Endometritis u. s. w. prompt wirkt.

Das Mittel wurde subcutan (in Lösung von 0,50/10,0 Aq. dest.) und per os, in Pillenform (0,08 zu 20 Pillen, 2—3 Pillen auf einmal) verabreicht. Die wässerige Lösung wurde gewöhnlich in 8—14 Tagen trübe und unwirksam. Dieser Umstand ist neben dem hohen Preise (1 g 33 Mark) der allgemeinen Einführung des Mittels ungünstig.

Van Winkle (34), J. O., hat auf Grandin's Empfehlung hin Antipyrin in einer Reihe von Fällen des Maternity hospital verabfolgen

lassen. Der Effekt war durchaus befriedigend, was um so mehr ins Gewicht fällt, als die Pfleglinge den verschiedensten Nationalitäten und den verschiedensten Klassen der Gesellschaft entstammten. Die Gegenüberstellung zweier Beobachtungsreihen bei Erstgebärenden zeigt, dass Antipyrin die Dauer der I. Periode nicht nur nicht verlängert, sondern im Gegentheil durchschnittlich um $^1/_2$ Stunde abkürzt, während die Dauer der II. Periode nicht beeinflusst wird. Die Schmerzhaftigkeit der Wehen wurde dabei sehr erheblich vermindert. Beunruhigende Erscheinungen traten niemals auf. Gegeben wurde das Mittel in Dosen von 1,5 g, gewöhnlich 3 Dosen in 2 stündigen Intervallen und zwar in Verbindung mit einem Stimulans (Spir. ammon. aromat.).

Misrachi (17) hat in 21 Fällen von Darreichung des Antipyrins zur Bekämpfung des Wehenschmerzes (per os, per rectum und subcutan) nur 6 mal deutlichen Erfolg erzielt. Er hält das Mittel nicht für ein geburtshilfliches Anästheticum wie das Chloroform, sondern für ein schmerzlinderndes bei abnorm schmerzhaften Wehen, die dabei unregelmässig und unwirksam sind. Es ist indessen in Fällen der letzteren Art dem Chloral nicht überlegen.

Dagegen ist die Wirkung des Mittels recht zuverlässig gegenüber den Nachwehen, zumal wenn diese nach Ergotin-Gebrauch besonders schmerzhaft auftreten. Natürlich ist in den Fällen, wo Verhaltung von Eitheilen oder Blutgerinnseln Ursache der Nachwehen sind, zunächst für ihre Entfernung Sorge zu tragen.

Auch Jones (13) empfiehlt Antipyrin bei besonders schmerzhaften Wehen. Die Schmerzhaftigkeit wird herabgesetzt, ohne dass der Effekt beeinträchtigt wird. Er lässt 1—2 Mal 2 g Antipyrin in Lösung per Clysma verabfolgen.

Die Arbeit von J. Phillips (22) bespricht die Verwendung des Pilokarpins zur Einleitung des Abortus und der künstlichen Frühgeburt, während und nach der Geburt und endlich bei Albuminurie mit und ohne Eklampsie.

Was die Anwendung intra und post partum betrifft, so wird zunächst die Wirkung in „der Zeit der latenten Wehenthätigkeit, bei unmittelbar bevorstehendem Wehenbeginne“ von derjenigen in der Eröffnungs- und Austreibungsperiode unterschieden. Bezüglich der ersteren lässt es Phillips dahingestellt, ob Pilokarpin die in der letzten Zeit der Schwangerschaft vorhandenen Kontraktionen zu wahrer Geburtswehenthätigkeit zu steigern vermag, weil diese Periode an und für sich nicht scharf abgrenzbar ist. Hat die Wehenthätigkeit (I. Periode) bereits begonnen, so wird sie durch Pilokarpin gefördert; die etwa be-

stehenden Irregularitäten werden ausgeglichen, die Wirkung gesteigert. Die Ansicht Sängers wird somit durch Phillips 2 Beobachtungen bestätigt. In der Austreibungsperiode (3 Beobachtungen) steigert Pilokarpin die Kraft und die Wirksamkeit der Wehen beträchtlich und zwar ohne tetanische Zusammenziehungen hervorzurufen. In 4 Fällen, wo Phillips das Mittel unmittelbar nach der Expression der Placenta injizirte, war der Blutverlust grösser als im Durchschnitte, doch ist es ihm fraglich, ob in Folge der Injektion oder unabhängig davon.

Eine specifische Wirkung des Mittels auf die Muskelfasern des Uterus erscheint Phillips zweifelhaft. Es wird hervorgehoben, dass Pilokarpin nicht auf alle Individuen und auch nicht auf dasselbe Individuum zu verschiedenen Zeiten gleich wirkt.

Bei der Abwartung des Austrittes des Kopfes machen nach Auvard (1) Anfänger häufig den Fehler, dass sie den Dammschutz zu früh ausüben. Durch den Druck, welchen dabei die auf dem Damm liegende Hand ausübt, während gleichzeitig die andere Hand den Kopf zurückdrängt, wird eine vorzeitige Rotation (Deflexion) des Kopfes hervorgebracht, zu einer Zeit, wo noch nicht der höchste Punkt des Nackens, die suboccipitale Partie, sondern das Occiput unter der Symphyse steht. Die Durchmesser, die hierbei in Frage kommen, sind erheblich ungünstiger als der dem rein physiologischen Durchtritte entsprechende Diam. suboccipito-bregmaticus.

Der Damm wird demnach am besten geschützt werden, wenn man den Austritt des Hinterhauptes fördert so lange bis die Verbindungsstelle zwischen Hals und Hinterkopf unter den Schambogen getreten ist. Dann wird man den oberen Ring der Weichtheile zurückdrängen und erst jetzt die Deflexion des Kopfes bis zu seinem völligen Durchschneiden unterstützen.

Reboul (26) hat Chassagnys Dammschutz-Apparat bei einer 23jährigen Ipara, deren Damm durch den raschen Durchtritt eines kräftigen Kopfes gefährdet erschien, mit bestem Erfolg angewandt. Der Damm wird kräftig gestützt, der Kreissenden wird die mit erfolglosem Drängen verbundene Enttäuschung erspart.

---

g) Verlauf und Abwartung der Nachgeburtsperiode.

1. Ahlfeld, F., Die Erfolge des abwartenden Verfahrens während der dritten Geburtsperiode. Centralbl. f. Gyn. 1889, 249—51.
2. Auvard, A., Délivrance mixte. Trav. d'obstétr., T. II, pag. 515—26.

3. **Barbour, A. H. F., The third stage of labour; a criticism of papers by Cohn (Carsten), Champneys and Berry Hart. Transact. of the Edinb. obst. Society, XIII, pag. 55 - 69.**
4. **Blume, F., A contribution to the physiology and management of the third stage of labor. Pittsburgh M. Rev. 1889, 49—56.**
5. **Burger, Fritz, Ueber die Behandlung der 3. Geburtsperiode. München 1889, 19. pag.**
6. **Chazan, Ueber die beste Art, die III. Geburtsperiode zu leiten. Wratsch 1889, pag. 1160—1164, u. Medic. Obozrenje 1889, Nr. 12. (Neugebauer.)**
7. **Cortiguera, J., Limites de la expectatión en el tratamiento de la retención de la anejos en el parto natural y en el aborto. Cong. ginec. españ., Madrid 1888, 43—50.**
8. **Hart, D. B., The mechanism of the separation of the placenta and membranes during labour. Proc. Roy. Soc. Edinb. XV.**
9. **Helme, T. A., The physiology of the third stage of labour; a clinical contribution. Edinb. Med. Journ. 1888—89, XXXIV, 612—617.**
10. **von Ramdohr, C. A., Ueber die Tamponade des Uterus, nebst Bemerkungen über die Behandlung der Nachgeburtsperiode. Med. Monatsschr. New-York 1889, 234—236.**
11. **Weissgerber, Karl, Ueber die Behandlung der Nachgeburtsperiode. Giessen 1889, 23 pag.**
12. **Zinsstag, W., Beiträge zum Mechanismus der physiologischen Lösung der Placenta. Arch. f. Gyn. 1889, XXXIV, 255—292.**

Nach einer kritischen Besprechung der in den letzten Jahren veröffentlichten Arbeiten über den Ablauf der Nachgeburtsperiode fasst Barbour (3) seine Anschauung in den Sätzen zusammen: 1. Ablösung und Austreibung der Placenta sind scharf zu unterscheiden. 2. Die Beweise häufen sich, dass beim Beginne der 3. Geburtsperiode die Placenta im Ganzen oder zum grossen Theile noch haftet. 3. Die Verkleinerung der Haftfläche auf 4—4½" bedingt nicht eine Abtrennung der Placenta. 4. Eine Verkleinerung der Haftfläche über dieses Maass hinaus zusammen mit der Aktion des Uterus im Ganzen auf die Masse der Placenta ist in der Form als die Ursache der Loslösung zu betrachten, zu Stande gebracht wird sie durch die Wehen der Nachgeburtsperiode. Der dabei erfolgende Bluterguss hat nur accidentelle, keine wesentliche Bedeutung. 5. Während der Nachwehen ist die Oberfläche der Placenta hügelig uneben; die Erhöhungen bedingen nicht nothwendigerweise einen Bluterguss darunter. 6. Die Placenta tritt gewöhnlich mit ihrem unteren Ende oder einem Punkte in dessen Nähe tiefer, wie Duncan beschreibt, manchmal geht die fötale Fläche voran, wie Baudeloque und Schultze es beschreiben. 7. Die 3. Periode ist wie eine zweite Geburt en miniature aufzufassen. Nach der Austreibung des Kindes folgt eine Pause, während deren die Placenta noch

festhaftet, dann beginnt neue Wehenthätigkeit, die Placenta wird erst abgehoben und dann ausgestossen. Diese zweite Geburt ist nicht immer durch ein deutliches Intervall von der ersten geschieden, manchmal treibt eine einzige lange Wehe erst das Kind aus und löst und gebiert auch noch die Placenta.

Zinsstag (12) hat auf Fehlings Veranlassung 160 Geburten auf den Mechanismus der Lösung und Ausstossung der Nachgeburt sowie auf die begleitende Blutung hin beobachtet. In diesen 160 Fällen musste 30 Mal (18,7 %) das abwartende Verfahren mit dem aktiven vertauscht werden, da die Blutung einen nicht unbedenklichen Grad erreichte (im Mittel 1258,6 g Blutverlust). Die Zeit, nach welcher der Blutung wegen doch noch Credé's Verfahren angewandt werden musste, betrug im Mittel 28 Minuten. Die Festsetzung des Zeitpunktes, an dem die Exspektative verlassen werden muss, ist oft recht schwierig und setzt eine grössere Beobachtungsfähigkeit voraus, als die Hebammen besitzen. Der Vorzug der Exspektative, der in der etwas häufigeren Ausstossung reichlicherer Partien der ampullären Schicht besteht, genügt nach Zinsstag nicht, das Credé'sche Verfahren zu verdrängen, das sich als segensreich und schonend bewährt habe.

Als Hauptergebniss der Arbeit wird von Zinsstag betont:

1. dass der Schultze'sche Mechanismus nicht der physiologische Lösungs- und Austrittsmodus der Placenta, sondern ein durch absichtlichen oder unabsichtlichen Zug am Nabelstrange künstlich erzeugter ist;
2. dass vielmehr bei Vermeidung dieses Zuges (durch sofortige Durchschneidung der Nabelschnur bei normalen Geburten) der Duncan'sche Mechanismus der häufigere und natürlichere ist;
3. dass das retroplacentare Hämatom zur Lösung der Placenta überflüssig ist, indem in 47,9 % der nach Duncan erfolgten Lösungen die Eihäute über die Fötalfläche geschlagen waren und keinen Tropfen Blut enthielten, während in 52,1 % bei über die Uterinfläche gezogenen Eihäuten häufig genug der Eihautsack vollständig blutleer war.

Dieses die abwartende Methode verdammende Urtheil Zinsstag's erklärt Ahlfeld (1) für wissenschaftlich nicht berechtigt. Wenn Zinsstag bei derselben schlechte Resultate erzielte, so musste er sich die Frage vorlegen, wodurch dieselben bedingt waren, da doch Andere so günstige Erfahrungen berichteten, und eine befriedigende Antwort auf diese Frage geben.

Ahlfeld selbst hat unter 302 nach den Regeln der abwartenden Methode geleiteten Geburten folgende Resultate verzeichnet:

249 Mal (82,4 %) verlief die 3. Periode völlig normal und endete frühestens 1½ Stunden post partum.

31 Mal (10,4 %) wurde die Placenta vor dieser Zeit spontan geboren; nur

22 Mal (7,3 %) machte sich ein Einschreiten des Arztes oder der Hebamme nothwendig. Diese guten Resultate bestätigen somit vollauf die früheren Berichte über die Ergebnisse der abwartenden Methode. Dieselbe Bestätigung fanden auch die Angaben über den durchschnittlichen Blutverlust in der 3. Periode. Während dieser früher nur bis zur Beendigung der Placentarperiode bestimmt wurde, wurde die Beobachtungszeit in den letzten Jahren auf 4, resp. 5 Stunden post partum ausgedehnt. Ahlfeld hatte für diese Zeit 460, resp. 495 g Blutabgang konstatirt. Im Jahre 1888 betrug der Blutverlust in den 280 völlig exspektativ behandelten Fällen bis zur Beendigung der 3. Periode im Mittel 389,5 g.

Blutungen über 1000 g kamen 21 Mal (6,9 %) vor. Blutstillende Mittel kamen 1888 kein Mal in Anwendung. „Massage und in einzelnen Fällen kalte Scheidendouche war das Einzige, was bei ungenügender Kontraktion des Uterus benutzt wurde.“

In einer Giessener Dissertation hat Weissgerber (11) über 100 Fälle berichtet, in denen in der Regel 30 Minuten abwartend verfahren und dann die Herausbeförderung der gelösten Nachgeburt nach Credé vorgenommen wurde. 9 Mal erfolgte spontaner Austritt in der ersten halben Stunde. Der Blutabgang während der Nachgeburtsperiode betrug im Mittel 255 g. Zwei Mal nöthigte Adhärenz zur manuellen Lösung. Die Zahlen sind zu klein, um nach der einen oder der anderen Richtung entscheidend zu sein.

Auvard (2) verwirft das rein exspektative Verhalten in der Nachgeburtsperiode entschieden und empfiehlt eine aus der Expressionsmethode und der Traktionsmethode kombinirte „Méthode mixte“: Man warte die Abtrennung der Nachgeburt von ihrer Haftstelle ab, greife dann nach Bedürfniss zur Herausbeförderung derselben ein, indem man mit der einen Hand den Uterus seines Inhaltes entleert und mit der anderen einen Zug am Nabelstrange ausübt, und setze Druck und Zug fort, bis die Fruchtanhänge aus der Scheide ausgetreten sind.

Helme (9) theilt einen Fall von Zwillingsgeburt bei einer VIII para mit, der durch die gewöhnliche Theorie der Placentarlösung (Berry Hart) keine Erklärung findet, mit dieser in Widerspruch steht.

$2^1/_2$ Stunden nach der Geburt des 1. Kindes wurde das 2., nach Sprengung seiner Blase und Erguss von sehr reichlichem Fruchtwasser, todt extrahirt; Spina bifida, Tod schon vorher konstatirt. Atonia uteri, Reiben und Kneten des Fundus, heisse Injektionen u. s. w. Die Expression fördert von den beiden noch adhärenten Placenten nur die des zweitgeborenen. Neue Erschlaffung und neue Blutung nöthigen zur Lösung der 1. Placenta von der sehr schlaffen Uteruswand. Nach der Theorie wären alle Verhältnisse für die Lösung der 1. Placenta günstig gewesen, ungünstig für die der 2. (Wir möchten aus einem komplizirten Einzelfalle nicht zu viel Schlüsse auf den Werth oder Unwerth der Anschauungen vom physiologischen Vorgange ziehen. R.)

Anhang.

a) Die geburtshilfliche Antiseptik und ihre Erfolge.

1. Bokelmann, W., Zur Antisepsis in der Geburtshilfe. Berl. Klin. Wochenschrift 1889, XXVI, 585—87.
2. Broughton, L. G., History and development of aseptic and antiseptic midwifery. North. Carol. M. J. Wilmington 1889, 405—12.
3. Campá, F. de P., Sobre la antisepsia preventiva puerperal en los partos normales. Crón. méd., Valencia 1888—89, XII, 65, 99.
4. Cooper, A. M., The use of antiseptics in obstetrical practice. Tr. Lehigh Valley. M. Ass, Easton 1889, 63—70.
5. Döderlein, Entgegnung an Mermann. Centralbl. f. Gyn., Leipzig 1889, 345—47.
6. McDonald, R. C., Is obstetrical antisepsis practicable or necessary? Tr. Gynaec. Soc. Bost. 1889, 377—83.
7. Dorsett, Antiseptic midwifery. St. Louis M. a. S. J. 1889, 337—343.
8. Garrigues, H. J., Corrosive sublimate and creolin in obstetric practice. Am. J. M. Sc., Philad. 1889, 109—128.
9. Grünberg, G. M., Hydrargyrum bijodatum als geburtshilfl. Antiseptikum. Jakush i jensk. boliez. St. Petersb. 1889, 178—92.
10. Kemper, G. W. H., Antiseptics in normal labor. Med. a. Surg. Rep., Philad. 1889, 734—37.
11. Kukulus, R., Desinfektion des Geburtshelfers in der Praxis. Inaugural-Dissertation. Berlin 1889.
12. Menopoulos, C., Η χρεωλίνη εν τῇ μαιευτικῇ. Γαληνός, Ἀθῆναι, 1889, 314—18.

13. Mermann, Zweihundert Geburten ohne prophylaktische Scheiden-Ausspülungen. Centralbl. f. Gyn. 1889, 269—73.
14. Mitchell, W. F., Antiseptics in normal labour. Med. a. Surg. Rep., Philad. 1889, 371.
15. Pascal, E., Importance du gaze acide sulfureux comme désinfectant en obstétrique. Gaz. méd. chir. d. Toulouse 1888, XX, 251.
16. Quantin, A., Dangers des injections de sublimé. Nouv. Arch. d'Obstétr. et de Gyn. Paris 1889, pag. 387—90.
17. Roberts, T. E., Aseptic precautions observed in the obstetrical ward of Cook County Hospital. Med. Era, Chicago 1889, VII, 103.
18. Rogowitsch, Fingerzeige zur Verhütung infektiöser Puerperalprozesse in der Privatpraxis. Polnisch: Medycyna 1889, pag. 289—294, 305—310. (Neugebauer.)
19. Rousseau, René, Contribution à l'étude de l'antisepsie en obstétrique dans ses applications à la campagne. Paris 1888, pag. 51.
20. Spadaro, E, De l'antisepsie des femmes en couches en ville. Gaz. méd. d'Orient, Constant. 1888—89, 126—39.
21. Steffeck, Zur Desinfektion des Genitalkanals. Centralbl. f. Gyn. 1889, Nr. 14.
22. Wessinger, Shall the physician resign his obstetric practice while treating small-pox? Am. Journ. a. Obst. New-York, XXII, 621.
23. Wilson, C. M., Antiseptic midwifery as practised in the Philadelphia Lying-in charity. Philad. M. Tim. 1888—89, XIX, 224—27.

Da es bisher nicht gelungen ist, den experimentellen Nachweis für das Vorkommen pathogener Organismen im Genitaltraktus der gesunden Kreissenden und Schwangeren zu erbringen, hält Bokelmann (1) die von Steffeck, Döderlein, Günther u. A. geforderte häufig wiederholte Desinfektion bis Sterilisation des Genitaltraktus der Kreissenden für verwerflich. Sie erscheint nicht nur überflüssig, sondern auch direkt gefährlich, indem die subjektive Desinfektion darüber vernachlässigt, der Kanal seiner schützenden Decke beraubt und der Verlauf der Geburt mechanisch verzögert zu werden droht.

Mermann (13) zeigt, dass ausschliesslich durch subjektive Antisepsis in dem von ihm geleiteten Gebärasyl Resultate erzielt wurden, die den besten bisher veröffentlichten an die Seite gestellt werden können. Unter 200 Geburten wurde „nur 6 mal innere Antisepsis ausgeübt, 3 mal weil ausserhalb verdächtig untersucht war, 3 mal vor grösseren intrauterinen Eingriffen". 2 Wöchnerinnen starben; die eine war inficirt aufgenommen, die andere erlag wahrscheinlich einem Magencarcinom, 3 Wochen nach leichter Geburt, unter pyämischen Erscheinungen. Die Morbidität (38,0° als Grenze des physiologischen Wochenbettes) betrug 13 %. Diese Resultate, die weit besser sind als die von Döderlein und Günther veröffentlichten,

„mit ihrer kolossalen Polypragmasie“, lassen vor der inneren Desinfektion, namentlich auch vor der Scheinantisepsis der Vaginalinjektionen in der Hebammenpraxis dringend warnen.

Den Vorwurf der kolossalen Polypragmasie vor und nach der Geburt weist Döderlein (5) bestimmt zurück. Er verwahrt sich gegen die von Mermann aus seinen (Döderleins) Veröffentlichungen gezogene Schlussfolgerung, dass die normale Kreissende aseptisch sei. Die Verhältnisse des Mermann'schen Asyls lassen sich denen der Leipziger Klinik, die in ausgedehntester Weise Unterrichtszwecken zu dienen hat, nicht ohne Weiteres gegenüberstellen. Für die grossen Unterrichtsanstalten sei zuverlässige Antiseptik nöthig und habe sich mehr und mehr bewährt. Einfache Vaginalirrigationen, die nur eine Desinfektion vortäuschen, ohne sie zu bewirken, erscheinen hier ungenügend.

Döderlein (5) versuchte die Desinfektion des Geburtskanales zunächst auf mechanischem Wege zu erreichen. Ausreibung und Ausspülung der Scheide mit sterilisirtem Wasser unter Zuhilfenahme von Mollin, genügte indessen nicht, „um die Spaltpilze aus allen ihren Schlupfwinkeln zu entfernen“. Döderlein ging daher zur Sublimat-, Karbol- und Kreolin-Desinfektion über. Es ergab sich, dass eine Ausspülung der Scheide mit Sublimat- oder Karbollösung keine sichere Desinfektion bewirkt. — Abreiben der Scheide mit dem mit Vaseline eingefetteten Finger verhindert die Einwirkung der Desinfektion auf die Schleimhaut. — Eine gründliche Scheiden-Desinfektion — durch Abreibung unter Sublimat- oder Karbolirrigation macht die Schleimhaut trocken, spröde. — An Stelle der Vaseline ist Kreolin = Mollin empfehlenswerth. — Durch Abreiben und Ausspülen mit 2 % iger Kreolinlösung kann man den Genitalkanal einer Schwangeren auf einmal keimfrei machen; das Kreolin hat nicht die nachtheilige Wirkung der Sublimat- oder Karbollösung auf die Schleimhaut. —

Ueber die praktische Verwerthung dieser Ergebnisse in der Leipziger Klinik (S.-S. 1888) berichtet Günther. Danach sank die Morbidität im Vergleiche zu dem vorhergehenden Wintersemester um 24,1 %; es verliefen 73,1 % Wochenbetten normal, 26,9 % gestört. — Es wurde sehr gründliche Desinfektion der äusseren Genitalien (5 % Karbol) vorgenommen und ausserdem vor jeder Untersuchung und nach jeder Geburt 3 % Kreolinemulsion eingespült und die Spülflüssigkeit eine Zeit lang zurückgehalten durch Zusammenklemmen der grossen Labien um das Glasrohr.

Steffeck (21) bestreitet auf Grund der von ihm angestellten Kontrollversuche die Zuverlässigkeit des Döderlein-Günther'schen

Verfahrens. Wenn schon a priori das Sublimat als das wirksamere Mittel angenommen werden konnte, so musste die von Döderlein ausschliesslich geübte Untersuchung der Deckglaspräparate auf Mikroorganismen als ungenügend erscheinen, um die Ueberlegenheit des Kreolins zu begründen. Hätte Döderlein die Impfkontrolle ausgeführt, so würde er die von ihm angegebene Desinfektion nicht für so zuverlässig erkannt haben.

Steffeck fand bei 9 Uebertragungen von Vaginalepithel auf Agar, gleich nach der Desinfektion, nur in 2 Fällen die Röhrchen steril, in den übrigen erhebliche Zahlen von Kolonien.

Wessinger (22) wirft die Frage auf, ob strenge Antisepsis es dem Arzt ermöglicht, während der Behandlung Pockenkranker Geburten abzuwarten. Die eigene Erfahrung scheint ihm dafür zu sprechen. Er hat im Dezember 1888 einen schweren Pockenfall, der tödtlich endigte, zu behandeln gehabt und während dieser Zeit 3 Entbindungen abgewartet, ohne dass Uebertragung stattfand. Kleiderwechsel, Seifenwasserbad und Sublimatwaschungen wurden jedes Mal vorgenommen, ehe er sich an das Kreissbett begab.

Die Schrift von Kukulus (11) zeigt, dass die Abstinenz von geburtshilflicher Thätigkeit für den praktischen Arzt in kleiner Stadt undurchführbar und unnöthig ist, falls er gelernt hat, sich und seine Instrumente zu desinfiziren. Er bediente sich des Sublimat, später mit Berücksichtigung der Fürbringer'schen Modifikation, und hielt — wo es irgend die Verhältnisse gestatteten, — an einer dreizeitigen Desinfektion fest, erstens in der Wohnung der Kranken (bei Diphtheritis, Carcinomen, eiterigen Gelenkentzündungen, selbst einer kleinen Epidemie von Erysipelas), zweitens in der eigenen Behausung und drittens vor der nächsten geburtshilflichen Thätigkeit.

---

b) Narkose und Hypnose bei Kreissenden.

1. Allwright, F. W., The history and use of anaesthetics in midwifery. Lancet, London 1889, I, 983, 1241; II, 589, 711.
2. Bailly, De l'emploi du chloroforme dans les accouchements naturels. J. d. méd. d. Paris 1889, XVI, 437–440.
3. Budin, Le chloroforme en obstétrique. Leç. de clin. obstétr. 8°. Paris 1889, 67–86.
4. Charpentier, De l'application des anesthésiques aux accouchements naturels. Journ. d. méd. de Paris 1889, 374, 391.
5. Griswold, R. M., „In sorrow thou shalt bring forth children." Proc. Connect. Med. Soc. Hartfort 1888, n. s., IV, 47—54.
6. Trumbull, J., Painless labor. Med. Rec., N.-Y. 1889, XXXV, 654.

7. The choice of anaesthetics in labor. Medical News, Nov. 1889, 523. (Vergleichung der Vorzüge und Nachtheile von Chloroform- und Aether-Narkose bei Gebärenden überhaupt und bei einigen Komplikationen der Geburt.)

Allwright (1) bespricht sehr eingehend die verschiedenen, geburtshilflich in Betracht kommenden Anästhetica, ihre erste Anwendung, ihre Vorzüge und Nachtheile.

Die meisten Vorzüge, vor allem die der bequemen Anwendung und der schnellen Wirkung, kommen dem Chloroform zu. Der Aether ist zwar theoretisch als ungefährlicher anzuerkennen, doch spricht die praktische Erfahrung gegen die grössere Gefährlichkeit des Chloroforms bei richtiger Anwendung. Darum verdrängt auch das Chloroform den Aether mehr und mehr, selbst in Amerika. — Mischungen des Chloroforms mit Alkohol und Aether erscheinen für die Geburtshilfe nicht empfehlenswerth. Das beste Verdünnungsmittel für Chloroform ist die Luft. Wird es mit dieser genügend gemischt eingeathmet und langsam verabfolgt, so ist die mit dem Mittel verbundene Gefahr = 0. — Die Uterus-Kontraktionen werden da, wo das Mittel zur geburtshilflichen Analgesie oder Anästhesie verwendet wird, meistens nicht beeinträchtigt, doch kommt ein zeitweiliges Nachlassen der Wehen vor. In tiefer Narkose steht die Wehenthätigkeit still. — Der Einfluss auf Blutungen post partum ist noch nicht klargestellt. Oft hat hier das post hoc ergo propter hoc getäuscht. Der Praktiker wird indessen gut daran thun, an ihre Möglichkeit zu denken.

Zur Erzielung der Analgesie genügt es, die Maske dann vorzuhalten, wenn Parturiens selbst das Nahen einer Wehe angiebt. In dieser Weise kann die Analgesie 28 — 31 Stunden ohne Nachtheil durchgeführt werden, im Allgemeinen wird man sie jedoch erst nach Eröffnung des Muttermundes beginnen. Beim Durchschneiden soll tiefere Narkose erzeugt werden. „Krankheiten der inneren Organe und einige besondere Zustände verlangen natürlich sorgliche Beobachtung". Chloral ist ein gutes beruhigendes Mittel, besonders bei Hysterischen, steht aber als Anästheticum dem Chloroform erheblich nach. Es ist besonders geeignet in der Eröffnungsperiode, bei kleinem, unnachgiebigem Muttermund und bei spastischen Zusammenziehungen zur Regelung der Wehenthätigkeit.

Budin (3) wirft zunächst die Frage auf: Kann man durch das Chloroform Analgesie, Beseitigung der Schmerzempfindung während der Wehenthätigkeit, im Gegensatz zur Anästhesie, der völligen Aufhebung jeder Empfindung, bewirken? An einigen besonders eklatanten

Beispielen aus seiner Erfahrung wird diese Frage im bejahenden Sinn beantwortet: es verschwinden zuerst die periuterinen, rings um die Gebärmutter ausstrahlenden und dann auch die eigentlich uterinen Schmerzempfindungen, bei freiem Sensorium und freier Motilität. Indessen gilt dies nicht für alle Kreissenden. Oefters muss die Sensibilität völlig aufgehoben werden und manchmal, allerdings selten, muss man noch weiter gehen und eine tiefe Narkose, vollkommene Anästhesie, herstellen. Unter den Indikationen für die Chloroformirung wird Rigidität des Muttermundes besonders hervorgehoben. Bestimmte Kontraindikationen wie auch üble Zufälle hatte Budin aus seiner eigenen Erfahrung nicht zu verzeichnen. An die grössere Häufigkeit von Nachblutungen bei Chloroformirten glaubt er nicht. Einwirkungen auf das Kind hat er für gewöhnlich nicht beobachtet; nur in 2 Fällen von mehrstündiger Verabfolgung schien einige Zeit Schlafsucht zu bestehen.

V.

Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Privatdozent Dr. Veit*).

1. Artanjeff, Ueber mikroskopische Untersuchung puerperaler Secrete. Wratsch 1889, pag. 769, 791. (Neugebauer.)
2. Auvard, Nouvelle couveuse pour enfants. Arch. de tocol., Vol. 16, p. 578.
3. Bossi, L. M., Sull' involuzione uterina dopo il parto e sui rapporti eziologici colle metropatie. Mem. d. r. Accad. med. di Geneva 1888, p. 30.
4. Brennecke, Die Frage der Geburts- und Wochenbetts-Hygieine in foro der preussischen Aerztekammern. Referat erstattet am 5. Nov. 1889 in der Sitzung der Aerztekammer der Provinz Sachsen.
5. Busey, S. C., Vesical distention mistaken for puerperal peritonitis. Tr. Wash. Obst. a. Gyn. Soc. 1885, 7; Wash. 1889, I, pag. 116.
6. Cameron, J. C., High temperature and glycosuria in the puerperal state the result of nervous influences. Montreal, m. J., XVII, pag. 481.
7. Collette, Température pendant la grossesse le travail et les suites de couches normales. Thèse de Lille 1889.

*) In diesem wie in meinen anderen Berichtstheilen bin ich von Herrn Müllerheim und R. Schaeffer gütigst unterstützt worden, wofür ich hierdurch bestens danke.

8. Cole, Management of puerperal convalesceure. South Calif. Pract. Los Angeles 1889, p. 387.
9. Cope, The importance of prolonged rest in securing involution of the uterus. Tr. Mich. M. Soc. Detroit 1889, pag. 237.
10. Delassus, Du segment intérieur et du col de l'utérus puerperal. J. de la soc. méd. de Lille 1888. II, pag. 594; 1889, I, pag. 89.
11. Dittrich, Paul, Ueber das Verhalten der Muskulatur des puerperalen Uterus unter pathologischen Verhältnissen. Aus Prof. Chiari's pathol. anatom. Institute an der deutschen Universität in Prag. Zeitschrift für Heilkunde, Bd. X, pag. 15.
12. Gaudard, Essai sur le diabéte sucré dans l'état puerpéral. 1889, Paris, Steinheil, pag. 74.
13. Hamilton, Observations on puerperal temperatures. Austral. M. Gaz. Sydney 1888-89, pag. 325.
14. Heitzmann, J., Ueber Hyperinvolutio uteri und deren Behandlung. Centr. f. d. ges. Ther. Wien 1889, VII, 449—513.
15. Henschel, G., Ueber die normale Harnentleerung und die Harnverhaltung im Wochenbett. Inaugural-Dissertation. Heidelberg. Verlag von Hörning.
16. Leavitt, The normal puerperal pulse. Clinique, Chicago 1889, pag. 209.
17. Leopold (Dresden), Ueber das Wochenbett bei innerlich nicht untersuchten und nicht ausgespülten Gebärenden und die Selbstinfektion. Arch. f. Gyn., Bd. 35, pag. 497. (Auszug aus den Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie, 3. Kongress.)
18. Ney, Jacob, Ueber das Vorkommen von Zucker im Harn von Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Inaugural-Dissertation, Basel 1889 und Arch. f. Gyn., Bd. 35, pag. 239.
19. Nyhoff, Over het ontstaan van koorts in het krambed (Entstehung von Fieber im Wochenbett.) Nev. Tijd. v. Geneesk., I, 2, 1889.
20. Parvin, Lectures on obstetric nursing; delivered at the training school for nurses of the Philadelphia Hospital. Philad. Blahiston Jour. en 104 p.
21. Reinl, Carl, Untersuchungen über den Hämoglobingehalt des Blutes in den letzten Monaten der Gravidität und im Wochenbette. Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie, Enke, Stuttgart.
22. Richmond, W. T., Management of the Cord. Texas Med. Journ. Juny 1889. (Krug.)
23. Stumpf, Ueber hämorrhagische Erkrankungen im Wochenbett und während der Menstruation. Arch. f. Gyn., Bd. 34, pag. 89.
24. Thomson (Dorpat), Ueber Peptonurie in der Schwangerschaft und im Wochenbette. Deutsche med. Wochenschrift 1889, Nr. 44.
25. Wilson, Ch. Meigs, The feeding of Puerperal Convalescents. The dietetic Gazette 13, VII, 1889, pag. 244. (Tritt warm für gute und reichliche Ernährung der Wöchnerin ein.)

Zu den Untersuchungen, die Dittrich (11) über das Verhalten der Muskulatur des puerperalen Uterus unter pathologischen Verhältnissen angestellt hat, lagen 92 Uteri vor. Er kommt zu folgenden Resultaten:

Bei puerperalen Infektionsprozessen lässt sich regelmässig, bei anderen Erkrankungen oft in den ersten Wochen nach der Geburt eine Verzögerung der Involution konstatiren.

Unter pathologischen Verhältnissen geht ein Theil der Uterusmuskulatur zu Grunde, und zwar bei puerperalen Infektionsprozessen konstant, bei anderen Erkrankungen häufig.

Der Muskelfaserzerfall erfolgt durch hyaline Degeneration und direkte Nekrose.

Die Muskelfasern des puerperalen Uterus enthalten bald Fett, bald kein Fett.

Die Media vieler Arterien unterliegt derselben Nekrose, wie die Uterusmuskulatur.

Neubildung von Muskelfasern wurde nicht wahrgenommen.

Die persistirende Marcidität des Uterus wird durch partiellen Zerfall der Uterus-Muskulatur erklärt. Die Marcidität des Uterus im hohen Alter ist ebenfalls durch Nekrose von Muskelfasern bedingt.

Unter 510 Wöchnerinnen, deren Genitalkanal bei der Geburt nicht berührt war, sah Leopold (17) bei 9 fieberhafte Erkrankungen ganz leichter Art. Die besten Wochenbetten erhält man nach ihm mit Sicherheit, wenn man innerlich nicht untersucht.

Collette (7) hat Beobachtungen über die Temperatur in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett veröffentlicht; hier interessiren uns nur seine Angaben über das Wochenbett. In den ersten beiden Tagen beschreibt er zuerst eine Temperatursteigerung, der demnächst ein Abfall folgt. Vom 3. bis 5. Tage sollen meist geringe Temperaturerhöhungen vorhanden sein.

Henschel (15) hat seine Untersuchungen über die Harnentleerung und Harnverhaltung an 39 gesunden Hochschwangeren und 100 Wöchnerinnen angestellt. Bei ersteren betrug im Durchschnitt die Zahl der Entleerungen innerhalb 24 Stunden 6,6, die jedesmalige Menge 276 cbcm. Bei den Wöchnerinnen sind die entsprechenden Zahlen 3 und 482 cbcm. Die erste spontane Urinentleerung fand in 48 Fällen innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Geburt statt, in 31 Fällen in der 8. bis 16. Stunde, 20 mal in der 16. bis 24. Stunde, 1 mal erst nach 29 Stunden. Die Statistik der Harnverhaltung schwankt bei den einzelnen Autoren sehr bedeutend: Robert berechnet sie auf 19% der Fälle, Kehrer nur auf 0,8 %. Der Grund dieser Verschiedenheit liegt darin, dass die Definition der pathologischen Harnverhaltung verschieden aufgefasst wurde. Verf. führt dann die bisher angenommenen Erklärungsversuche für die Harnverhaltung im Wochenbett an und

neigt sich am meisten der Auffassung von Schwarz zu, nach welcher die Aufhebung der Bauchpresse und Verminderung des intraabdominellen Druckes die häufigste Veranlassung für dieselbe ist. Die Prognose ist durchaus günstig, die Therapie besteht im Kathetrisiren.

Zu einem vielleicht auch praktischen Ergebniss kommt die scheinbar rein physiologische Arbeit von dem Vorkommen von Zucker im Harn von Schwangeren und Wöchnerinnen, die Ney (18) aus der Fehling'schen Klinik publizirt hat.

Seine Untersuchungen erstreckten sich auf 24 Schwangere und 148 Wöchnerinnen, ein Material, das bei weitem grösser ist, als das bisher hierüber vorliegende. Nur 2 mal fand er in der Schwangerschaft Zucker und während der Geburt verschwand er hier, dagegen fand er in 115 Fällen im Wochenbett Zucker, nur in 20 % war der Urin zuckerfrei. In Uebereinstimmung mit den Anschauungen früherer Autoren ergab sich dem Verfasser ein Zusammenhang mit reichlicher Milchsekretion; der Zuckergehalt des Harns begann mit der sich einstellenden Milchabsonderung zwischen dem 2. und 4. Tage, um dann allmählich wieder zu verschwinden. Nicht die Entwickelung der Brüste an sich bedingte diese Erscheinung, sondern Verfasser vergleicht die gut entwickelte Brust mit einem grossen Gefäss, in dem ohne Stauung viel Flüssigkeit Platz hat, während gerade in einer kleiner angelegten Brust auch bei geringerer Füllung schon Stauung eintreten muss. Verfasser ist aber zu der Ansicht gelangt, dass die Stauung von Milch das primäre, die vermehrte Menge von Zucker im Blut demnächst das Mittelglied zur stärkeren Ausscheidung von Zucker im Urin ist. Uebrigens schwankte die Zuckermenge zwischen 0,8 und 1 %, und es handelte sich stets um Milchzucker. In Bezug auf die Verwerthung dieses Diabetes als Kriterium für die gute Beschaffenheit der Milch kommt Verfasser zu dem praktischen Schluss, dass nur bei guter Anlage und Entwickelung der Brüste der Zuckergehalt des Harns bei Abwesenheit aller zufälligen Stauungsursachen ein Beweis für die gute Beschaffenheit einer Amme sei, während ohne weitere Beachtung der Begleitserscheinungen dieser Schluss aus dem Zuckergehalt nicht erlaubt ist.

Köttnitz hatte behauptet, dass Peptonurie in der Schwangerschaft mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit für eine abgestorbene Frucht spreche; Fischel hatte bei gesunden Wöchnerinnen vom 2.—10. Tage konstant Pepton im Urin gefunden. Gegen beide Behauptungen wendet sich Thomson (24). Seine Peptonprobe, welche in Eindampfen des mit schwefelsaurem Ammonium gesättigten Harns und der Biuretreaktion be-

steht, weicht von den sonstigen Nachweisen für Pepton doch etwas ab, so dass zunächst eine Vergleichung der verschiedenen Reaktionen auf ihre Eindeutigkeit und Zuverlässigkeit erforderlich gewesen wäre. Seine Resultate sind, dass er bei 4 Schwangeren mit lebenden Früchten und bei 4 Schwangeren mit macerirten Früchten keine Spur von Pepton gefunden hat. Von 3 Kreissenden hatte eine, welche an übelriechendem Ausflusse litt, Spuren von Pepton. Von 11 normalen Wöchnerinnen, die während des 3.—6. Tages untersucht wurden, wiesen nur 3 am 2. bis 3. Tage Pepton auf.

Gaudard (12) bespricht die Beziehungen zwischen Schwangerschaft und Diabetes. Man müsse unterscheiden zwischen der physiologischen Glykosurie in der Schwangerschaft und im Wochenbette und dem eigentlichen Diabetes. Der letztere gehe so häufig mit gewissen uterinen Erkrankungen einher, dass an einen ursächlichen Zusammenhang zwischen beiden gedacht werden müsse. Trotz ziemlich hochgradigem Diabetes könne eine Frau noch concipiren. Die Schwangerschaft setzt jedoch eine grosse Gefahr für die Kranke. Denn wenige Monate nach der Entbindung (sehr häufig tritt Abort ein) pflegt eine stürmische Verschlimmerung der Diabetes sich einzustellen. Mehr als die Hälfte der Frauen stirbt einige Zeit nach der Entbindung, sei es an Phthisis oder im Koma. Die Milchsekretion versiegt. Von den Kindern kamen 41 % todt zur Welt. Verfasser ist der Meinung, dass man einem jungen Mädchen, welches an Diabetes leide, dringend von dem Heirathen abrathen müsse. Eine verheirathete Frau soll auf jeden Fall die Schwangerschaft vermeiden. Eine Entbundene, die diabetisch ist, dürfe nicht nähren.

Da die bisherigen Untersuchungen über den Hämoglobingehalt des Blutes der Schwangeren und Wöchnerinnen widerspruchsvolle Resultate ergeben hatten, so unterzog sich Reinl (21) der Mühe einer Nachprüfung dieser Ergebnisse. Er benutzte das Material der Schauta'schen Klinik und untersuchte 10 gesunde Nichtschwangere und 51 gesunde Schwangere. Er fand, dass der prozentische Hämoglobinwerth nach Hüfner bei 4/5 der Schwangeren vermindert war gegen die Norm. Der Hämoglobingehalt (nach Fleischl geschätzt) war in 2/3 der Fälle der normale. Die Zahl der rothen Blutkörperchen war in 2/5 der Fälle ebenfalls normal. Verf. sieht seine Untersuchungen selbst nicht als ganz einwandsfrei an; dazu sei es nöthig, Frauen zu untersuchen, welche während der ganzen Gravidität unter gleichen und günstigen äusseren Bedingungen leben. Wegen der zahlenmässigen Belege seiner Resultate sei auf die Originalarbeit verwiesen.

Stumpf (23) beobachtete eine Hämophile. Im Wochenbette — die Geburt war ebenso, wie die Schwangerschaft ohne Störung verlaufen, — war eine stärkere Blutung nicht zu beobachten, erst am 19. Tage nach der Entbindung begann Purpuraexanthem mit Nachschub auf der ganzen Körperoberfläche und dann anhaltende Metrorrhagie von 13tägiger Dauer, endlich Nasenrachenblutung. Auch in einem zweiten Falle blieb nach einer Entbindung das Lochialsekret 7 Wochen lang blutig. In einem dritten Falle trat im Laufe des 2. Tages nach der Entbindung Purpura auf, ohne jede Metrorrhagie.

Brennecke (4) unterzieht die vom Minister eingeforderten Gutachten der provinzialen Aerztekammern über die Gründung von Gebärasylen einer eingehenden Besprechung. Die Geburts- und Wochenbetts-Hygieine liege sehr darnieder. Zur Besserung dieser Verhältnisse sei erstens eine Reform des Hebammenwesens, zweitens aber eine soziale Ausgestaltung der Geburts- und Wochenbettshilfe erforderlich. Eines ohne das andere sei unzulänglich. Beide Forderungen werden am besten erfüllt, wenn in jedem Kreise der Monarchie ein Gebärasyl gegründet wird. Die gemachten Einwendungen, dass der Kostenpunkt zu hoch sei, dass diese Anstalten nicht genügend besucht werden würden, dass die vorhandenen Gebäranstalten ausreichen, seien völlig hinfällig. Durch Trennung der verheiratheten von den unverheiratheten Kreissenden sollte angestrebt und würde erreicht werden, dass die unbemittelten Ehefrauen die sorgfältige Ueberwachung und Pflege in der Anstalt der Dürftigkeit und dem Schmutze in der eigenen Behausung vorzögen. Die bessere Ausbildung der Hebammen, ja auch der Aerzte liesse sich am besten an der Hand solcher Asyle erzielen. Die Frauenvereine zur Unterstützung armer Wöchnerinnen würden dadurch keineswegs überflüssig; sie behielten ihre hohe Bedeutung bei.

Die Verbesserung Auvard's (2) an dem Wärmlager für zu früh geborene Kinder beziehen sich auf die bequemere Herstellung der Erwärmung. An der Tarnier'schen Couveuse wird unter dem Kinde ein grösserer Wasserbehälter hergestellt, der zuerst mit 5 Liter und später alle 4 Stunden mit 3 Liter kochenden Wassers gefüllt wird.

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Professor Dr. Schwarz.

Extrauterinschwangerschaft.

1. Artemjeff, Fall von Laparokelyphotomie bei Extrauterinschwangerschaft, die eine Ovarialcyste vortäuschte. Referat in Wratsch 1889 nach einem Vortrage: Gelehrte Abhandlungen des Transkaukas. geb. Institutes in Tiflis 1888. (Neugebauer.)
2. Autorielli, M., Elimination eines extrauterinen Fötus per Rectum. Wiener klin. Wochenschr. 1889, II, 127—129.
3. Baer, Report of a case of pregnancy in the right horn of a uterus bicornis, treated successfully by a modified Caesarean operation, twelve months after the death of the child at the full term of gestation, so-called „missed labor“. Tr. Am. Gynec. Soc., Philad. 1888, XIII, 455—470.
4. Baldy, J. M., The early diagnosis of extrauterine pregnancy. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXVI, 309—311.
5. Bantock, A case of ruptured tubal pregnancy. Brit. Gyn. J., London 1888/89, IV, 336—345.
6. Barbier, C., Grossesse interstitielle ayant simulé un abcès péri-utérin. Prov. med. Lyon 1889, IV, 3.
7. Bársony (Budapest), Ueber Extrauteringravidität. Orvosi. Hetilap 1888, Nr. 50, 51 und 53.
8. Belluzzi, C., Storie di due gravidanze extrauterine e considerazioni relative. Mem. r. Accad. d. sc. d. Ist. di Bologna 1886—88, 4. s., VIII, 161—176.
9. Bernardy, E. P., Extrauterine pregnancy; operation; recovery. J. Am. M. Ass., Chicago 1889, XII, 797—799.
10. Bossi, L. M., Criteri e mezzi utili per istabilire la diagnosi di gravidanza extrauterina a proposito di un caso di gravidanza addominale complicata da eclampsia e diagnosticata in ottavo mese di vita fetale. Riforma med., Roma 1888, IV, 1568, 1574, 1580, 1584, 1590, 1596.
11. Braun-Fernwald, von, Ein Fall von Laparotomie wegen Graviditas extrauterina bei lebender Frucht; Heilung. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien 1889, II, 47.
12. Braun, von, Ein Fall von Graviditas extrauterina. Laparotomie. Tod. Sitz. der geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien vom 23. X. 88. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 165.
13. — Ein Fall von Laparotomie wegen Graviditas extrauterina bei lebender Frucht. Sitz. d. geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien vom 26. III. 89. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 634 u. 635.

14. Bröse, Tubenschwangerschaft der linken Tube mit Hämatosalpinx der rechten Tube. Sitz. d. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. vom 8. III. 89. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 275.
15. Brothers, A., Die Behandlung der Extrauterinschwangerschaft mittelst Elektricität. Frauenarzt. Berlin 1889, IV, 343, 424.
16. Byford, Ovarian pregnancy. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 84.
17. Chenoweth, W. H., A successfull case of laparotomy for extra-uterine fetation. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 147—149.
18. Cullingworth, C. J., Extra-uterine foetation; abdominal section eight months after death of foetus; sac formed by left Fallopian tube and left broad ligament; recovery. Tr. Obst. Soc. London (1888) 1889, XXX. 480—489.
19. Cushing, E. W., A case of tubal pregnancy; rupture; recovery. Boston M. and S. J. 1889, CXX, 114—117.
20. Czempin, Ein Fall von Abdominalschwangerschaft. Sitzung d. Berliner Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. vom 12. IV. 89. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 339.
21. — Extrauterinschwangerschaft. Sitz. d. Berliner Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. vom 26. VI. 89. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 552 u. 553.
22. Dalton, A. J., Case of extra-uterine foetation. Illustr. Med. News, London 1889, III, 245.
23. Edis, A. W., Case of extra-uterine gestation in the early stage combined with ovarian cyst. Med. Press and Circ., London 1889, n. s. XLVII, 217.
24. — A case of extra-uterine gestation. Brit. Gynaec. J. London 1889—90, V, 57—62.
25. Ehm, Extrauterinschwangerschaft. Inaug.-Diss. Greifswald 1888.
26. Ehrendorfer, Extrauterinschwangerschaft; Durchbruch des Fruchtsackes in die Harnblase; vollständige Entfernung der Knochen der ca. fünfmonatlichen Frucht aus dem Fruchtsacke nach nahezu 2 Jahren; Genesung. Wiener klin. Wochenschr. 1889, II, 255.
27. Extrauterine Pregnancy: F. Towsend: Its Pathology. — J. Price: Its Diagnosis. — E. E. Montgomery: Its Treatment. — W. H. Watten: Observations, Clinical, Pathological and Surgical. — J. M. Baldy: A Critique of its management. — J. B. Dearer: The Technique of the operation. — L. S. Mc. Murty: Its Management, when the Foetus surrives tubal rupture etc. — A. van der Meer: Its treatment (concluded). Philadelphia, Wm. J. Dornau 1889. (Krug.)
28. Fergusson, A case of tubal pregnancy. Times and Reg. N.-Y. 1889, Nov. 23.
29. Fränkel (Breslau), Ueber die Diagnose und Behandlung der Extrauterinschwangerschaft in den ersten Monaten. Berliner Klinik 1889, Nr. 17.
30. Fraipont, Deux cas heureux de laparotomie pour grossesse extra-utérine. J. d'accouch. Liége 1889, X, 158.
31. Freund, 2 Fälle von Graviditas extrauterina (Ruptur, innere Blutung. Laparotomie, Exstirpation der Säcke, Heilung). Sitz. d. Naturwiss.-mediz. Vereins zu Strassburg i E. vom 31. V. 89; Centralbl. f. Gynäk. 1889, 707.
32. Goodell, Extra-uterine foetation. Med. and Surg. Rep. Philad. 1889, LX, 13.

33. Gouillioud, Grossesse extra-utérine, abdominale, datant d'un an; incision abdominale; guérison. Lyon med. 1889, Nr. 47, 449—453.

34. Hanks, H. T., On the early diagnosis of ectopic pregnancy, and the best method of treatment; with the report of two cases successfully treated by electricity. Tr. Am. Gyn. Soc. Phila. 1888, XIII, 360—401.

35. — Diagnosis and Treatment of Ectopic pregnancy. N.-Y. Postgraduate Journal, July 1889. (Krug.)

36. Hart, D. B., The minute anatomy of the placenta in extra-uterine gestation. Edinb. M. J. 1889—90, XXXV, 344—347, 4 pl.

37. Harvey, S., Ruptured abdominal gestation cyst. Tr. Obst. Soc. London (1888) 1889, XXX, 302.

38. Haven, G., Tubal pregnancy; operation; recovery. Boston. M. and S. J. 1889, CXXI, 160.

39. Hennig, Ueber Graviditas tubo-uterina. Sitz. d. Leipziger Gesellsch. f. Gynäk. vom 19. XI. 88. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 204.

40. Hermann, G. E., Foetus and placenta successfully removed in a case of tubal pregnancy. Tr. Obst. Soc. London (1888) 1889, XXX, 123.

41. Hopgood, T. F., Case of extra-uterine foetation. Brit M. J. London 1888, II, 1386.

42. Janvrin, J. E., On the indications for primary laparotomy in cases of tubal pregnancy. Tr. Am. Gynec. Soc. Phila. 1888, XIII, 352—359.

43. Jerzykowsky, Extrauterinschwangerschaft. Heilung. Nowiny lekarskie Nr. 4.

44. Joske, A. S., Extrauterinschwangerschaft; Operation; Tod. Austral. M. J. 1887, Aug. 15.

45. Joubert, C. H., Case of ectopic gestation. Brit. Gynaec. J. 1889, Aug., 181—190.

46. Kadjan, Extrauterinschwangerschaft. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, Nr. 5, pag. 342—353. (Neugebauer.)

47. — Extrauterinschwangerschaft, vermeintliche Ovariotomie, vermuthlich extrauterine Molenschwangerschaft. Wratsch 1889, pag. 282. (Neugebauer.)

48. Kalabin, J., Un cas de grossesse extra-utérine, traité par l'électricité. Arch. de Tocol. 1889, Nr. 3, 221—232.

49. Kaltenbach, Eine geplatzte linksseitige Tubarschwangerschaft. Sitzung der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie vom 14. Dezember 1888. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 75.

50. Keller, Zur Diagnose der Tubengravidität, Sitzung der Berliner Gesellschaft f. Geburtsh. u. Gynäk. vom 12. Juli 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 801.

51. Kreutzmann, H., A case of abdominal gestation, removal of the foetus by laparotomy, sewen weeks after its death a term. Pacific M. J., San Franc. 1889, XXXII, 535—539.

52. Lataste, F., Théorie de la gestation extra-utérine. Compt. rend. Soc. de biol., Paris 1889, 95, I, 113—116.

53. Lawrence, A., Extra-uterine foetation. Tr. Obst. Soc., London (1888) 1889, XXX, 122.

54. Lowry, S. J., A case of extra-uterine pregnancy, terminating naturally. Texas Cour. Rec. Med., Dallas 1889–90, VII, 4.
55. Lusk, W., Tubal pregnancy. Med. J., N.-Y. 1889, Okt. 19, 421 428.
56. Mann, Eierstocksschwangerschaft. Verhandl. d. amerik. Gesellsch. f. Gynäk. zu Washington 1888. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 355.
57. Masson, V. N., Pregnancy in an accessory horn of a unicorn uterus. J. akush. i jensk. boliez., St. Petersb. 1888, II, 897—902.
58. Matlakowski, Beitrag zur Lehre von der Extrauterinschwangerschaft. Gazeta Lekarska 1889, pag. 814, 839, 859. Warschau (polnisch). (Neugebauer.)
59. Matthews-Duncan, Leçon clinique sur la grossesse extra-utérine. Arch. de Tocol., Paris 1889, No. 9, 652—653.
60. Meinert, Bericht über 25 im Jahre 1888 operirte abdominale Tumoren (darunter 2 Extrauteringraviditäten). Correspondenzblatt der sächs. ärztlichen Kreis- und Bezirksvereine, XLVII. Band, Nr. 9, 1889.
61. Mersch, Fall von Extrauterinschwangerschaft, Sitzung der Petersburger geb.-gyn. Gesellsch. vom 15. Dez. 1888. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 318.
62. Morison, A. E., Extrauterinschwangerschaft. Edinburg M. J. 1888, Sept.
63. Muratow, Ueber Eierstocksschwangerschaft. Journ. f. Geburtskunde u. Frauenkrankheiten 1889, Nr. 6. (Russisch.)
64. Notte, Ch., Extra-uterine Pregnancy. Med. and Surg. Rep., Vol. 61, No. 20. (Krug.)
65. Orthman, Linksseitige Tubenschwangerschaft, Sitzung der Berliner Gesellschaft f. Geburtsh. u. Gynäk. vom 23. März 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 313.
66. Ostlere, R., Case of extra-uterine gestation. Illust. Med. News, London 1889, II, 130.
67. Ott, von, Präparat einer 4 monatlichen Tubenschwangerschaft. Wratsch 1889, pag. 1134. (Neugebauer.)
68. Parkes, Hysterectomy and an operation for tubal pregnancy. Times and Reg., N.-Y. 1889, Nov. 16.
69. Péan, Grossesse extra-utérine tubaire datant probablement de six ans; rupture et ouverture du kyste dans le péritoine et la vessie; mort; autopsie. Leçon de clin. chir. etc., Paris 1888, 898—901.
70. Pinard, A., Documents pour servire à l'histoire de la grossesse extra-utérine. Ann. de gyn., Paris 1889, XXXI, 241—262.
71. Price, J., Remarks on ectopic gestation, with report of two recent cases. Ann. Gynaec., Boston 1888—89, II, 253 - 256, 2 pl.
72. Quénu, Grossesse extra-utérine; ablation totale; guérison. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1889, n. s. XCVIII, 1—8.
73. Recklinghausen, von, Tubenschwangerschaft, Sitzung d. naturwiss.-mediz. Vereins zu Strassburg i. E. vom 5. Juli 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 708.
74. Reeve, J. C., The early diagnosis of extra-uterine pregnancy. Am. J. M. Sc., Phila. 1889, n. s. XCVIII, 1—8.
75. Rein, Zwei Fälle von Laparotomie bei Extrauterinschwangerschaft. Wratsch 1889, pag. 1022 u. pag. 1133. (Neugebauer.)

76. Richardson, Zwei Fälle von Laparotomie bei Extra-uterinschwangerschaft. Journ. of the Amer. med. assoc. 1889, Jan. 19, 96.
77. Rochet, Ueber Diagnose und Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Sitzung der geb.-gyn. Gesellsch. zu Brüssel vom 20. Oktober 1889. Centralblatt f. Gynäk. 1889, 897.
78. Rosthorn, von, Ueber Extrauterinschwangerschaft und deren operative Behandlung. Mittheil. d. Vereins der Aerzte in Steiermark 1888, Graz 1889, XXV, 90—93.
79. Russel, A. J., Tubal pregnancy, rupture of sac into broad ligament at eighth week; secondary rupture into peritoneal cavity at twelfth week; laparotomy; death on fourth day. Pacific M. J., San Franc. 1889, 88—90.
80. Sacré, Abdominale Extrauterinschwangerschaft. Sitzung der geb.-gyn. Gesellsch. zu Brüssel vom 21. Juli 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, Nr. 39.
81. Scheurlen, Klinisches über die Ruptur der graviden Tube. Charité-Annalen, Berlin 1889, XIV, 178—187.
82. Sklifassowski, Laparotomie pour un cas de grossesse embryonnaire dans la corne droite de l'utérus. Rev. gén. de clin. et de thérap., Paris 1889, III, 203—205.
83. — Schwangerschaft im rechten rudimentären Uterushorn. Uterus bicornis unicollis latere dextro gravidus, Laparotomie. Mit illustr. Tafel. Ljetopis d. Moskauer chir. Gesellsch. 1889, Nr. 2 u. 3, pag. 30—34.
84. Slawiansky, Laparokelyphoëctomia: Entfernung des ganzen Fruchtsackes einer ausgetragenen Tubenschwangerschaft; Kind todt. Sitzung d. Petersb. geb.-gyn. Gesellschaft vom 23. März 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 834.
85. Smith (Washington), Fall von Tubenschwangerschaft. Am. Jour. obst., N.-Y. 1889, XXII, 259—262.
86. Sotschawa, Tubarschwangerschaft durch Einspritzung von Chlorzink geheilt. Med. Rundschau 1889, Nr. 1. (Russisch.)
87. Spaeth, F., Zur operativen Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Zeitschrift f. Geb. u. Gynäk., Stuttgart 1889, XVI, 269-291.
88. Stoker, T., Laparotomy for ruptured tubal gestation. Brit. M. J., London 1889, I, 715.
89. Strahan, J., The diagnosis and treatment of extra-uterine pregnancy. Phila. 1889, P. Blackiston, Son & Co., 134 pag., 8°.
90. Stratz, Ektopotomie. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, Nr. 48, 827—28.
91. Taft, Bericht über einen Fall von Tubenschwangerschaft bis zum Terminus ohne Ruptur verlaufen. Fötus todt; Heilung. Med. record. 1888, Febr. 25, 209.
92. Tait, L., Ueber einen Fall von Ruptur einer Tubenschwangerschaft. Lancet, London 1888, Sept., 409.
93. — Vorlesungen über ektopische Schwangerschaft und Beckenhämatocele. Birmingham 1888.
94. — On ectopic gestation. Brit. Gynaec. J., London 1889—90, V, 1—9.
95. — On tubal pregnancy. Brit. Gynaec. J., 1888-89, IV, 306-309.
96. Terrillon, Grossesse extrautérine; accidents graves et affaiblissements. Ablation du foetus mort, âgé de quatre mois, par la laparotomie; mort. Ann. de Gyn. 1889, Juli, 60—61.

97. Townsed, F., Pathology of extra-uterine pregnancy. Ann. Gynaec., Boston 1888–89, II, 107—118, 2 pl.
98. Trenholme, Extra-uterine pregnancy. Montreal, M. J. 1888—89, XVII, 834—838.
99. Tuppert, Normale Geburt nach Extrauterinschwangerschaft. Münchener med. Wochenschrift 1889, Nr. I.
100. Tuttle, J. P., A case of extra-uterine pregnancy, the foetus being delivered at four months, per rectum. Ann. Gynaec., Boston 1888—89, 207—212.
101. Veit und Werth, Ueber die Therapie der Extrauterinschwangerschaft. Verhandlungen des 3. Kongresses der deutschen Gesellsch. f. Gynäk., pag. 158—231, Leipzig, Breitkopf & Härtel.
102. Waite, A. S., A report of a post-mortem examination upon a woman suffering from extra-uterine pregnancy. Toledo, M. & S. Reporter 1889, II, 162—165.
103. Walker, H. F., Tubal pregnancy treated by faradic current. Med. Rec., N.-Y. 1889, XXXVI, 539.
104. Warneck, Extrauterinschwangerschaft, Laparotomie, Entfernung des todten Kindes mit dem ganzen Fruchtsack. Medicinskoje Obozrenje 1889, II, pag. 711—719. (Neugebauer.)
105. Warren, A case of laparotomy for extra-uterine pregnancy. Atlanta, M. & S. J. 1889–90, n. s. VI, 212—215.
106. Wathen, The treatment of ectopic pregnancy. Times and Reg., N.-Y. 1889, Nov. 30.
107. Webohls, Cs. M., Tubal Pregnancy successfully treated by electrical foeticide. Med. Rec., Vol. 36, Nr. 23. (Krug.)
108. Weeks, H. M., A case of Extra-uterine pregnancy. Operation-Recovery. Ann. of Gyn. Juli 1889. (Krug.)
109. Werder, X. O., A case of laparotomy for extra-uterine pregnancy. Pittsbourgh, M. Rev. 1889, III, 90.
110. Williams, P. C., A case of tubal pregnancy terminating spontaneously per vaginam. Maryland M. J., Balt. 1889, XXI, 366.
111. Winckel, Ueber 12 Fälle von Extrauterinschwangerschaft. Sitzungsber. d. Gesellsch. f. Gynäk. in München 1887—88, 1889, II, 26—32.
112. — Extrauterinschwangerschaft mit Morphiuminjektionen in den Fruchtsack behandelt. Verhandl. d. 3. Kongr. d. deutschen Gesellsch. f. Gynäk., 12—13, Leipzig, Breitkopf & Härtel.
113. Wood, J. C., Intra-peritoneal pregnancy; a case. N. Am. J. Homoeop., N.-Y. 1889, 3. s., IV, 663–670.
114. Zweifel, Eine durch Laparotomie geheilte Abdominalgravidität (ausgetragenes, todtes Kind). Sitzung der Leipziger Gesellsch. f. Geburth. vom 18. Febr. 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 557.

Recklinghausen (73) demonstrirt im Strassburger naturwissenschaftlich-medizinischen Verein einen von Freund operirten Fall von Tubenschwangerschaft, in dem das Ei myxomatös entartete Chorionzotten zeigte.

Jerzykowsky (43) machte in einem Falle von Tubenschwangerschaft, die für einen malignen Ovarientumor gehalten worden war, zunächst durch die Bauchdecken eine Probepunktion und entleerte eine geringe Menge übelriechenden Eiters. Bei der nun folgenden Laparotomie fand sich die Geschwulst mit den Eingeweiden und dem Beckenbauchfell derartig verwachsen, dass Jerzykowsky von der weiteren Operation abstand, auch jetzt noch in der Meinung, eine bösartige Geschwulst des linken Ovariums vor sich zu haben. Die nächste Zeit nach der Operation fühlte die Patientin sich weit besser als zuvor; nach 3 Wochen stellten sich jedoch heftige Schmerzen im Mastdarm ein. Bei der digitalen Untersuchung fand sich im Rektum eine weiche, fluktuirende Stelle; bei Eröffnung derselben entleerte sich eine grosse Menge Eiters und ein circa 4 monatlicher Fötus.

Fränkel (29) berichtet über 3 von ihm beobachtete Fälle von Extrauteringravidität in den ersten Monaten. Im ersten Falle kam es nach Berstung des Fruchtsackes und Absterben des Fötus zu einem Bluterguss in die freie Bauchhöhle; derselbe wurde indes durch reaktive Entzündung abgekapselt und völlig resorbirt. Es erfolgte Genesung. Im zweiten Falle kam es ebenfalls zu Ruptur des Fruchtsackes und Hämatocelenbildung. Heilung. Im dritten Falle brach die anfänglich gebildete, retrouterine Hämatocele nach der freien Bauchhöhle durch und die Patientin ging an Peritonitis zu Grunde.

In Betreff der Diagnose betont Fränkel gegenüber Veit, dass bei Extrauteringravidität die Gebärmutter vorwiegend im Längsdurchmesser wachse, während die Vergrösserung des Breiten- und Tiefendurchmessers vollkommen zurückträte. Als Charakteristikum für die Diagnose der Tubenschwangerschaft und das Leben des Fötus führt Fränkel weiche Konsistenz und Fehlen jeder Fluktuation und Spannung in dem tubaren Fruchtsack an, stellt es indes als zweifelhaft hin, ob dieses diagnostische Merkmal auch für die intraligamentär entwickelten Fruchtsäcke und die Ovarialgraviditäten Geltung habe. Das Vorhandensein von Deciduazellen sei kein Beweis für Schwangerschaft, da diese, respektive Uebergänge auch bei Endometritis, Dysmenorrhoea membr. und bei Pseudomenstruation in einem Falle von tödtlicher Phosphorvergiftung gefunden seien; ebensowenig aber spreche das Fehlen von Deciduazellen in der Uterusschleimhaut gegen bestehende Extrauteringravidität. Gegenüber entzündlichen oder menstruellen Vorgängen betont Fränkel, dass bei Gravidität das Drüsenepithel je näher der Drüsenmündung um so niedriger, ja platt wird, während es bei jenen Zuständen mehr oder weniger hochcylinderisch sei. In Betreff der

Therapie räth auch Fränkel, bei sicher festgestellter Extrauteringravidität, ohne Rücksicht auf die Art derselben, den Fruchtsack als maligne Neubildung zu betrachten und ihn gleich in den ersten Monaten zu exstirpiren, da, selbst wenn bei eingetretener Berstung die Gefahr der inneren Blutung durch Hämatocelenbildung überwunden scheine, immer noch die Adhäsionen zerreissen könnten und durch eine neue Blutung oder — wie in dem 3. Falle Fränkels — durch eine an die Berstung der Hämatocele sich anschliessende Peritonitis der Exitus herbeigeführt werden könne.

In dem von Kalabin (48) mitgetheilten Falle trat in Folge innerer Blutung im 2. Monat starker Kollaps ein. Die elektrische Behandlung wurde mit dem galvanischen Strome vorgenommen; jede Sitzung dauerte circa 10 Minuten, wobei der positive Pol an den Bauchdecken, der negative in der Vagina gegen den Tumor applizirt wurde. Diese Therapie war zunächst ohne Erfolg, ebenso wie eine Elektropunktur des Sackes von der Vagina aus. Nach 31 Sitzungen innerhalb 3 Monaten war indes der Tumor gänzlich verschwunden.

Goullioud (33) empfiehlt im Anschluss an einen so behandelten Fall, den Fruchtsack ohne Lösung der Adhäsionen in die Bauchdecken einzunähen und dann sogleich zu incidiren.

Cullingworth (18) entfernte durch Laparotomie einen 8monatlichen Fötus, bei dem Amnion und Nabelschnur verschwunden waren, zugleich mit einem grossen Theile des Sackes; den Rest desselben nähte er in die Bauchwunde ein. Die Placenta hatte sich ohne Blutung entfernen lassen. Die Höhle wurde tamponirt. Heilung.

Ehm (25) theilt im Anschluss an einen Ueberblick über das gesammte Gebiet der Extrauteringravidität einen von Pernice operirten Fall von Tubenschwangerschaft mit, in dem am normalen Ende der Schwangerschaft die abgestorbene Frucht durch die Laparotomie entfernt wurde. Der stark adhärente Sack wurde zurückgelassen; die Placenta liess sich leicht entfernen.

In dem Morison'schen (62) Falle wurde bei der Incision des Fruchtsackes die Placenta getroffen; zur Blutstillung wurde der Sack tamponirt und in die Bauchwunde eingenäht; nach 14 Tagen wurde die Placenta und der 2monatliche Fötus entfernt. Heilung.

Meinert (60) machte in einem Falle von Extrauteringravidität wegen starker Blutung in die freie Bauchhöhle die Laparotomie und exstirpirte einen tubo-abdominalen Fruchtsack mit einem in die Bauchhöhle ausgetretenen Fötus. Genesung.

In einem anderen Falle waren die Verwachsungen derart, dass Meinert sich damit begnügen musste, nach Entfernung des schon zersetzten Inhalts den zurückgelassenen Sack nach oben zu drainiren. Gleichzeitig wurde noch eine orangegrosse Cyste des linken Ovariums und ein gänseeigrosser Hydrops der rechten Tube entfernt. Heilung.

Sacré (80) entfernte durch die Laparotomie einen Fötus bei einer 22jährigen Frau, die seit einem Jahre amenorrhoisch war und seit einem Monat keine Kindsbewegungen mehr gefühlt hatte. Der Fruchtsack war durch eine Membran getheilt und mit dem Kinde fest verwachsen, so dass die Entfernung des letzteren sehr schwierig war. Der Sack wurde mit Borsäure ausgespült, in die Bauchwunde eingenäht und drainirt. Am 8. Tage bildete sich eine Kothfistel. Der Sack wurde dann noch entfernt; Wunde und Darmfistel waren zur Zeit des Vortrages noch nicht verheilt.

Fraipont (30). Wegen hochgradiger Schmerzen, Wochen lang bestehenden hektischen Fiebers und bedeutender Schwäche schritt Winiwarter in einem Falle von Extrauterinschwangerschaft zur Laparotomie. Da bei der Punktion des Fruchtsackes sich eitrige Flüssigkeit entleerte, so wurde derselbe in die Bauchwunde eingenäht und der ausgetragene, nicht macerirte Fötus entfernt. Placenta sammt Sack wurden zurückgelassen, die Höhle mit Sublimat ausgewaschen und mit Jodoformgaze tamponirt. Nach 15 Tagen wurde Placenta und Fruchtsack noch entfernt; nach 2 Monaten war völlige Heilung eingetreten.

Joske (44) konnte nach Entfernung des macerirten Fötus wegen starker Adhäsionen die Placenta nur theilweise entfernen. Er nähte daher den Sack in die Bauchwunde ein, drainirte und machte, als Fieber eintrat, noch eine Gegenöffnung nach der Vagina hin. Trotzdem verlor er die Patientin an Sepsis.

v. Braun (12) hatte bei der Operation eines Falles von Extrauteringravidität grosse Mühe, eine Blutung aus der Insertionsstelle der Placenta nach deren Lösung zu stillen. Die Patientin starb sofort nach Schluss der Bauchwunde. v. Braun räth daher, die Placentarinsertionsstelle vor der Lösung der Placenta zu umstechen oder Kotyledo für Kotyledo allein zu lösen.

Bandl spricht sich in der Diskussion für ein aktives Eingreifen in jedem Falle von Extrauterinschwangerschaft aus, während Breisky sich mehr exspektativ verhält und die Graviditas extrauterina nicht unter dem Gesichtspunkte einer bösartigen Neubildung aufgefasst wissen will.

Lawson Tait (92) operirte mit Erfolg einen Fall von vereiterter Tubenschwangerschaft bei einer Frau, die während der 5 monatlichen Amenorrhoe mehrfache Anfälle von Peritonitis durchgemacht hatte. Die Wandung der Höhle wurde durch adhärente Darmschlingen gebildet.

Lawson Tait (93) beachtet in seiner Monographie die Errungenschaften des Auslandes sehr wenig und giebt fast nur die aus eigener Beobachtung gewonnenen Erfahrungen wieder.

In Betreff des Sitzes nimmt er für fast alle Fälle ursprünglich tubare Einbettung an; eine interstitielle Schwangerschaft beobachtete er nur einmal, eine ovarielle nie, indes hält er ihr Vorkommen nicht für ausgeschlossen. Das Verhalten der Menstruation ist seiner Ansicht nach nicht geeignet, die Diagnose zu unterstützen, da sie theils, wie bei normaler Schwangerschaft, ausbleibt, theils sehr unregelmässig und profus auftritt. Was den Ausgang anbetrifft, so ist Tait der Meinung, eine Tubengravidität könne nie ausgetragen werden und das Ovum könne eine Ruptur nur dann überstehen, wenn diese ins Lig. latum hinein erfolge.

Im Ganzen untersuchte Tait etwa 100 Fälle von Extrauterinschwangerschaft anatomisch. 42 mal operirte er wegen Ruptur des Fruchtssackes in die freie Bauchhöhle und erzielte 40 mal Genesung. Gleich die erste Operirte starb an Verblutung. Tait räth daher, den Fruchtsack stets zu exstirpiren und ein bis in den Douglas'schen Raum reichendes Glasdrain einzuführen. Im Allgemeinen operirt er nur bei Blutungen in die freie Bauchhöhle, wartet sonst ab und schreitet nur ein, wenn etwa Abscedirung eintritt.

Tuppert (99) theilt eine normale Geburt bei einer 34jähr. Frau mit, die 3 Jahre zuvor eine abdominale Schwangerschaft durchgemacht hatte, wobei der Fötus im 7. Monat abgestorben und in ein Lithopaedion umgewandelt war. Post partum fand sich dasselbe wie vorher über der Symphyse.

Bársony (7) berichtet über 5 von Késmársky beobachtete Fälle von Extrauteringravidität.

1. 38jährige III para. Diagnose auf Retrofl. uteri gravidi gestellt; Fötus todt. Vergebliche Versuche, die Geburt durch Laminaria und Punktion des Uterus vom hintern Scheidengewölbe aus einzuleiten. Darauf Elythrotomie im hintern Scheidengewölbe und Entfernung der 46 cm langen, 1650 g schweren Frucht.

Drainage; Tod an septischer Peritonitis am 2. Tage. Sektion: Ovarialschwangerschaft.

2. 27jährige II para. Tod des Fötus im 4. Monat; spontane Entleerung der Knochen per anum; Heilung.
3. 44jährige VI para. Fragliche Tubenschwangerschaft. Laparotomie; Extraktion einer 45,5 cm langen, 1950 g schweren macerirten Frucht. Entfernung des Fruchtsackes; Heilung.
4. 27jährige I para. Abdominalschwangerschaft; Laparotomie, Platzen des Fruchtsackes und Uebertritt grün-gelblicher Flüssigkeit in die Bauchhöhle. Entfernung der 52 cm langen, 3900 g schweren Frucht. Der Fruchtsack war nicht ganz zu entfernen; sept. Peritonitis; am 3. Tage Exitus.
5. Tödtliche Ruptur bei interstitieller Gravidität. Perforationsöffnung in der hinteren Uteruswand.

In dem von Tuttle (100) mitgetheilten Falle war die Diagnose auf Beckencellulitis und Ovaritis dextra, event. Extrauterinschwangerschaft gestellt, die vorgeschlagene Operation aber verweigert worden. Der Fötus wurde dann einige Zeit später spontan per rectum ausgestossen. Ehe die im Riss eingekeilte Placenta entfernt werden konnte, starb die Patientin unter den Zeichen innerer Blutung.

Mersch (61) entfernte in einem Falle von Extrauterinschwangerschaft mehrere Schädel- und andere Knochen per Rektum. Der im Douglas gelegene Fruchtsack war spontan nach dem Mastdarm hin durchgebrochen. Die Extrauteringravidität hatte vor 9 Jahren stattgehabt; vor der Aufnahme in das Krankenhaus waren Frostanfälle aufgetreten und mit den Fäces mehrfach Knochen abgegangen.

Mann (56) demonstrirt das Präparat einer Ovarialschwangerschaft. Der Sack enthielt eine milchige Flüssigkeit; die Placenta erschien als eine flache Prominenz an der Wand des Sackes, die durch das Mikroskop als aus Placentargewebe bestehend erkannt wurde. Der Fötus fehlte und war jedenfalls resorbirt.

Janvrin (42) tritt für möglichst frühzeitige Vornahme der Laparotomie bei Extrauterinschwangerschaft ein, d. h. schon in den ersten Wochen. Die Diagnose müsse sich schon in der 4. bis 5. Woche stellen lassen. Von Wichtigkeit dabei seien nach dem Ausbleiben der Regel: allgemeine Schwangerschaftszeichen, Schmerz in der Seite, Abgang von Deciduafetzen. Die Anschwellung der Tube müsse sich, event. in Narkose konstatiren lassen. Es fehle dann nur noch der Nachweis, dass der Uterus leer sei.

H a n k s (24) ist der Ansicht, dass man in 95 % der Fälle die Extrauterinschwangerschaft diagnostiziren könne. In Betreff der Therapie will er in den ersten 4 Monaten Elektricität anwenden; später, oder falls in den ersten Monaten dringende Gefahr vorhanden ist, macht er die Laparotomie. Nach dem fünften Monat räth er, falls das Kind lebt und keine Gefahr droht, abzuwarten; sonst macht er auch in diesem Falle die Laparotomie.

C z e m p i n (20) operirte eine vollständig intraligamentär entwickelte Extrauterinschwangerschaft. Der Sack war allseitig mit den Därmen fest verwachsen, so dass nur eine handtellergrosse Stelle an der Vorderfläche zugängig war. Er wollte daher zunächst den Fruchtsack incidiren und in die Bauchwunde einnähen; bei einer Punktion traf er jedoch die Placentarstelle und bekam eine sehr starke Blutung. In Folge dessen schnitt er sofort auf die Placenta ein, entfernte diese sammt dem Fötus und tamponirte die Höhle provisorisch mit Watte aus. Später ersetzte er die Watte durch Jodoformgaze, drainirte nach der Scheide hin und erzielte Heilung.

v. B r a u n (13) berichtet über einen Fall von Laparotomie wegen Extrauteringravidität bei lebender und ausgetragener Frucht. Die Patientin kam als Gebärende in die Anstalt. Da einerseits der leere, kindskopfgrosse Uterus gut abzugrenzen war, andererseits Kindstheile deutlich zu fühlen waren, so schritt v. B r a u n zur Laparotomie und entfernte ein asphyktisches Mädchen, das nach 12 Stunden verstarb. Ein eigentlicher Fruchtsack liess sich nicht nachweisen, nur im Douglas war das Peritoneum von einer dünnen Haut bedeckt. Die Placenta sass der Hinterfläche des Uterus auf und war durch starke Gefässstränge mit dem Mesenterium der Flexura sigmoidea verwachsen.

Da nach der Lösung der Placenta eine Blutung aus der Hinterfläche des Uterus entstand, so wurde eine elastische Ligatur um den Cervix gelegt, das Corpus abgetragen und der Stumpf so in die Bauchwunde eingenäht, dass er vollständig extraperitoneal zu liegen kam. Drainage mit Jodoformgaze. Heilung.

In dem M u r a t o w 'schen (63) Falle trat nach 1 jähriger Amenorrhoe Fieber ein und es versuchten deshalb mehrere Aerzte die Geburt künstlich in Gang zu bringen. Da alle Bemühungen erfolglos waren, brachte man die Patientin in das Hospital, wo die Diagnose auf Graviditas extrauterina gestellt und die Laparotomie gemacht wurde. Die Frucht war reif, aber macerirt, die Placenta wurde zurückgelassen, der Sack

drainirt. Es bildeten sich eine Rektum- und eine Blasenfistel und Patientin ging zu Grunde. Bei der Sektion zeigte das eine Ovarium normale Verhältnisse, am anderen fand sich ein haselnussgrosser Rest des Fruchtsackes.

Kaltenbach (49) machte in einem Falle von geplatzter Tubenschwangerschaft die Laparotomie wegen hochgradiger innerer Blutung. Die geborstene Tube wurde unterbunden; trotzdem starb die Patientin 36 Stunden später an Verblutung. Bei der Sektion fand sich der unterbundene Tubenstumpf vollkommen intakt; als Quelle der Blutung liessen sich freie Adhäsionsstränge an der hinteren Uteruswand und der Wand des Douglas nachweisen. Kaltenbach spricht im Anschlusse an diese Beobachtung die Ansicht aus, dass in manchen Fällen, wo eine in entzündlichen Adhäsionen eingeschlossene Tube schwanger werde, der Mechanismus der Ruptur der sei, dass in Folge des Wachsthums des Fruchtsackes die Stränge und Adhäsionen am Fruchtsacke zerren und dadurch denselben zur Ruptur bringen.

Winkel (112) stellt auf dem Gynäkologenkongresse zu Freiburg eine Frau vor, die er wegen Extrauterinschwangerschaft mit Morphiuminjektionen in den Fruchtsack behandelt hatte. Nach der 1. Injektion bekam die Patientin heftige Schmerzen, der Tumor nahm an Grösse zu. 8 Tage darauf wurde die Injektion wiederholt und der Tumor sowie die Beschwerden nahmen ab. Zur Zeit der Vorstellung, 4 Monate später, war nur noch ein geringer Rest des Tumors vorhanden.

In einem zweiten Falle trat, bevor die Morphiumbehandlung begonnen werden konnte, der Tod an Hämatemesis ein. Eine organische Erkrankung des Magens liess sich indes bei der Sektion nicht nachweisen.

Pinard (70) operirte 3 Fälle von Extrauterinschwangerschaft nach dem normalen Endtermine bei todter Frucht. In einem Falle incidirte er den Sack von der Vagina aus, in den beiden anderen Fällen machte er die Laparotomie, nähte den Fruchtsack in die Bauchwunde ein und entfernte dann den Fötus. Falls eine Eröffnung des Sackes ohne Verletzung der Blase und des Uterus von der Vagina aus möglich, zieht Pinard dieses Verfahren der Laparotomie vor, da so die Wundsekrete besseren Abfluss hätten. Ist die Placenta nicht leicht zu lösen, so schlägt Pinard vor, die spontane Elimination abzuwarten. Von einer Tamponade des Fruchtsackes sieht er ab, jedenfalls ist Pinard für ein aktives Eingreifen in allen derartigen Fällen, da Lithopädionbildung nicht allzu häufig sei und die zurückgebliebene Frucht sehr oft noch

grosse Beschwerden und Gefahren verursache. Heilung erfolgte in allen 3 Fällen.

Strahan (89) schliesst sich in der Hauptsache den Ansichten Lawson Tait's hinsichtlich der Behandlung ektopischer Schwangerschaft an und verwirft im Grossen und Ganzen die elektrische Behandlung derselben. Eigene Erfahrungen werden nicht mitgetheilt, doch ist die Arbeit, die eine Reihe von vernünftigen modernen Ideen enthält, durchaus zu empfehlen. (Krug.)

Hanks (35) erzählt seine eigenen Fälle und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Elektricität. Ist die Diagnose während der ersten 3 Monate gemacht und sind nur die vormahnenden Zeichen frühzeitiger Ruptur vorhanden, so ist der Gebrauch der Elektricität angezeigt.
2. Laparotomie. Wird die Diagnose erst im 4. Monat gemacht und bestehen schwere Symptome, so soll die Laparotomie gemacht und Fruchtsack und Inhalt entfernt werden.
3. Laparotomie. Einerlei in welchem Monat der Extrauterinschwangerschaft die Diagnose gemacht wird, falls alarmirende Symptome vorhanden sind, die auf Ruptur und innere Hämorrhagie hinweisen, so soll ohne Zögern zur Laparotomie geschritten werden.
4. Verschiebung der Laparotomie bis zum 7. Schwangerschaftsmonat. Wird die Diagnose nach dem 5. Monat gemacht, sind die Beschwerden verhältnissmässig geringe und hat die Mutter den Wunsch, ein lebendes Kind zu besitzen, so ist es gerechtfertigt, die Laparotomie und Entfernung des alsdann lebensfähigen Kindes bis nach dem 9. Schwangerschaftsmonate zu verschieben, vorausgesetzt, dass der Arzt im Stande ist, die Patientin aufmerksam zu überwachen und stets vorbereitet ist, ohne Verzug zu laparotomiren, falls die Nothwendigkeit plötzlich erwachsen sollte.

Hat die Extrauteringravidität bereits über den 9. Monat gedauert und ist der Fötus abgestorben, so bestimmt der Charakter der allgemeinen und lokalen Störung den Termin, wenn die Laparotomie und Entfernung der Frucht indizirt ist. (Krug.)

In 66 Seiten werden die Verhandlungen der American Association of Obstetricians and Gynecologists über das Thema der Extrauterinschwangerschaft (27) wiedergegeben. Ohne gerade Neues zu bringen, bietet die stattgehabte Diskussion doch manche praktische Erfahrung der verschiedenen Autoren. (Krug.)

Veit (101) bespricht die Behandlung der ektopischen Schwangerschaft in der ersten Hälfte derselben. Da ein sicherer Fall von Abdominalschwangerschaft bisher in der Litteratur noch nicht existirt, es sich also entweder um Tuben- oder um Ovarialschwangerschaft handelt, so ist ursprünglich jeder extrauterine Fruchtsack gestielt und ebenso wie ein ovarieller Tumor entfernbar. Die Exstirpationsmöglichkeit wird allein beeinträchtigt durch die intraligamentäre Entwickelung. Durch Usur, vielleicht auch Ruptur öffnet sich die Tube oder das Ovarium in das breite Mutterband und entfaltet dasselbe. Diese Wachsthumsrichtung macht sich aber erst vom 3. Monat ab geltend, eine erhebliche technische Schwierigkeit für die operative Entfernung entsteht aber erst in der 2. Hälfte der Schwangerschaft. Die Diagnose in der ersten Hälfte der Extrauterinschwangerschaft lässt sich meist nur mit mehr oder weniger grosser Wahrscheinlichkeit stellen, da absolut sichere Zeichen in dieser Zeit gewöhnlich noch nicht vorhanden sind.

Bei lebender Frucht fühlt sich der Fruchtsack auffallend weich an, seine Grenzen sind schwer zu palpiren. Prallheit und ungleichmässige Konsistenz, bedingt durch Hämorrhagien in die Wandungen und in die Höhle des Fruchtsackes, sprechen für Abgestorbensein des Fötus. Bei intakter Extrauterinschwangerschaft fehlen in der Regel erhebliche Symptome, man diagnostizirt sie rein zufällig; sind erhebliche Krankheitssymptome vorhanden, so ist das Ei gewöhnlich schon abgestorben und verändert.

Bezüglich der Therapie muss man streng unterscheiden, ob das Ei noch lebt oder nicht.

Dass man eine sich noch entwickelnde Tubarschwangerschaft in der ersten Hälfte zerstören muss, darüber herrscht völlige Uebereinstimmung.

In Betracht kommen die Elektrolyse, die Morphium-Injektionen und die Exstirpation des Fruchtsackes.

Brothers stellt 43 Fälle von elektrolytischer Behandlung der Extrauterinschwangerschaft zusammen, 2 Frauen starben, 4 Mal traten schwere Erscheinungen auf, 2 Mal wuchs der Fötus weiter, 1 Mal gelangte er in den Uterus. Janvrin war früher Anhänger der Elektrolyse, seitdem er aber einen Fall durch dieselbe verlor, räth er zur Laparotomie.

Diese Methode reizt also nicht zur Nachahmung. Was die Morphium-Injektionen betrifft, so seien dieselben nach den Winckel'schen Erfahrungen eine wirksame Methode, unter geringer Gefahr den Fruchttod und eine Schrumpfung des Fruchtsackes herbeizuführen.

mit Ausräumung des extrauterinen Fruchtsackes ohne Eröffnung des Peritoneums hält er für keine Errungenschaft — die Orientirung sei dabei zu sehr erschwert.

Was die Operationstechnik anbetrifft, so müsse man, wenn irgend möglich den ganzen Fruchtsack einschliesslich des mütterlichen Antheiles möglichst vollständig entfernen. Der Hauptvorzug dieses — Litzmann'schen — Verfahrens gegenüber dem konservativen, liege in der Ausschaltung der Placenta und der mit ihrem Zurückbleiben verbundenen Gefahren — der sekundären Sepsis und der Blutung. In den meisten Fällen sei allerdings die radikale Entfernung des Fruchtsackes nicht möglich wegen zu ungünstiger anatomischer Verhältnisse, zu ausgedehnten resp. zu festen Verwachsungen und intraligamentärer Entwickelung.

Die Totalexstirpation des Fruchtsackes dürfe nicht versucht werden, wenn Eiterung oder Zersetzung in demselben bestehe.

Gute Resultate habe die zweizeitige oder einzeitige Incision des Fruchtsackes mit Annähung desselben an die Bauchdecke ergeben.

Beherzigenswerth sei auch die Martin'sche Methode. Eröffnung und Ausräumung des Fruchtsackes von der Bauchseite aus, Resektion der freien Partien des Fruchtsackes nach Umstechung der das Placentargebiet speisenden Gefässe, Abschluss des Fruchtsackrestes gegen die Bauchhöhle durch Vernähung desselben und Drainage nach der Vagina hin.

Erschwert werde diese Methode durch den Sitz der Placenta im Beckenabschnitte des Fruchtsackes, kontraindizirt durch Sepsis im Fruchtsacke.

Die vaginale Incision sei zu empfehlen, wenn der Fruchtsack schon septisch sei, die Placenta aber sicher nicht im unteren Abschnitte des Fruchtsackes sitze.

Zum Schlusse bringt Werth eine Tabelle der bisher publizirten Fälle:

I. primäre Operation bei lebender Frucht am Ende der Gravidität (9 Fälle mit 2 Todesfällen).
II. Laparatomie am Ende der Gravidität nach dem Absterben der Frucht mit partieller Resektion des Fruchtsackes (4 Fälle mit 1 +.)
III. Totalexstirpation des Fruchtsackes in der späteren Zeit der Schwangerschaft nach erfolgtem Fruchttode (7 Fälle mit 2 +).
IV. Laparotomie in der späteren Zeit nach dem Fruchttode mit Incision des Fruchtsackes (19 Fälle mit 5 +).

In der sich an die Vorträge von Veit und Werth anschliessenden Diskussion

empfiehlt Ziegenspeck zur Beförderung der Resorption extrauteriner Fruchtsäcke die Massage event. nach vorheriger Tödtung des Fötus durch Morphium-Injektion,

demonstrirt Küstner ein sehr interessantes Präparat von zweifelloser Ovarialschwangerschaft. Der Fruchtsack ging von den rechten Adnexen des Uterus aus, die Tube ist vollständig frei, ein Zweifel also nicht möglich.

Das Präparat befindet sich in der Dorpater Sammlung und ist als Abdominalschwangerschaft bereits von Fick in der Berliner klinischen Wochenschrift (1867, Nr. 16) beschrieben worden.

Schwarz hält bei noch in der Entwickelung begriffener Extrauterinschwangerschaft die Laparotomie und Exstirpation des Fruchtsackes für das beste Verfahren, da mit dem Tode der Frucht, sowohl dem spontanen als dem künstlichen — durch Morphium-Injektion herbeigeführten — die Gefahr für die Mutter noch nicht vorüber sei. Der Fruchtsack könne noch nachträglich bersten und eine letale Blutung herbeiführen, wie ein früher von ihm publizirter Fall beweise. Oder er könne auch noch später spontan vereitern. Gegenüber Veit, der die Operation in den ersten Monaten für leicht erklärte, stimmte Schwarz Wiedow bei, dass dieselbe mitunter recht schwierig sein könne und dass sich die Blutung zuweilen nur durch Tamponade stillen lasse. Er operirte im letzten Jahre 3 Fälle, alle mit glücklichem Erfolge. Im Anschluss daran demonstrirt er ein Präparat von Schwangerschaft in einer Tubo-Ovarialcyste. Das reichlich wallnussgrosse Ovum sass in dem nach dem Uterus hin gelegenen Tubenabschnitte — aber nicht interstitiell — und haftete mit seinen Chorionzotten noch fest in der verdickten Tubenschleimhaut. Der äussere, mit der stark orangengrossen Ovarialcyste verwachsene und mit derselben durch eine fingerdicke Oeffnung kommunizirende Theil der Tube war mit geronnenem Blute erfüllt. Der Inhalt der Ovarialcyste war im Zerfall begriffen. Es bestand bis zur Operation hohes Fieber bis 40 und darüber. Durch die Operation wurde dasselbe dauernd beseitigt.

Olshausen stimmt den Veit'schen Ausführungen im Grossen und Ganzen bei, namentlich bezüglich der Konsistenz des lebenden Fruchtsackes in den ersten Monaten — auffallende Weichheit desselben. —

Er selbst machte im letzten Jahre 5 Mal die Laparotomie bei wenigstens annähernd ausgetragener Extrauterinschwangerschaft.

2 Mal nach dem normalen Ende der Schwangerschaft bei † Frucht.

3 Mal kurz vor dem normalen Ende (2 Mal bei lebendem, 1 Mal bei abgestorbenem Kinde).

2 Mal exstirpirte er den Fruchtsack, 2 Mal nähte er ihn an, (1 Mal wurde die Placenta gleich leicht mit entfernt, das andere Mal wurde sie spontan am 34. Tage ausgestossen).

Im 5. Falle wurde die Placenta sammt ihrem Boden exstirpirt, vom übrigen Fruchtsacke war wenig zu finden, das Kind hatte frei in der Bauchhöhle zwischen den Darmschlingen gelegen.

Hyperemesis gravidarum.

1. Appelberg, Gust., Provocerad abort i ett fall af vomitus gravidarum (Künstlicher Abortus in einem Falle von unstillbarem Erbrechen in der Schwangerschaft). Finska Läkare sällskapets Handlingar, Bd. 31, 1889, Nr. 5, pag. 419—22. (Leopold Meyer.)
2. Cecil, J. G., Pernicious vomiting of pregnancy. Texas Cour.-Rec. Med., Dallas 1888—89, VI, 215—218.
3. Gelli, G., Gravi fenomeni consensuali della gravidanza, specialmente vomito, protrattisi fino all' 8° mese; cura e rapida guarigione colla interruzione artificiale della gravidanza medesima. (Bedeutende Störungen der Schwangerschaft, hauptsächlich Erbrechen bis zum 8. Monat. Schnelle Heilung durch künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft.) Ann. di ostet., Firenze 1888, X, 560—565.
4. Gottschalk, S., Menthol gegen das unstillbare Erbrechen der Schwangeren. Berliner klin. Wochenschr. 1889, Nr. 40.
5. Guéniot, Etiologie et traitement des vomissements incoercibles de la grossesse. Arch. de tocol., Paris 1889, X, 745—769.
6. Hewitt, G., On the severe vomiting of pregnancy. Tr. Am. Gynec. Soc., Phila. 1888, XIII, 218-261.
7. Hickey, A. S., Case of pernicious vomiting of pregnancy, followed by acute melancholia terminating in recovery. Tr. M. Soc., N.-Y., Syrakuse 1888, 469—472.
8. Jaggard (Chicago), Ueber das Verhältniss der Endometritis gravidarum zu dem perniciösen Erbrechen der Schwangeren. Americ. Journ. of obst., 1888, Mai, 466.
9. Kingmann, R. A., A case of pernicious vomiting of pregnancy, resulting fatally. Bost. M. and S. J. 1889, CXX, 132—137.
10. Kiralyfi, A., Hyperemesis gravidarum; künstl. Abortus. Pest. med.-chir. Presse, Budapest 1889, XXV, 217—219.
11. Kirkpatrick, Glycerine to os uteri for vomiting in pregnancy. Tex. Com. Rec. April 1889. (Krug.)
12. Mc. Call, R. B., Salol in the vomiting of indigestion and of pregnancy. Med. News, Phila. 1889, LIV, 570.

13. Parvin, Th., Vomiting of pregnancy. Annual of the Un. Med. Sciences, 1889, Bd. II, 6—7.
14. Popp (Budapest), Ingluvin gegen Hyperemesis gravidarum. Pester med. Presse 1888, No. 40.
15. Pugliatti, R., Contributo alla etiologia e terapia del vomito incoercibile nelle gestanti. Morgagni, Milano 1889, XXXI, 401, 478.
16. Shelton, S. E., Pernicious vomiting in pregnancy. Texas Cour. Rec. Med., Dallas 1888—89, VI, 218—221.
17. Sinaisky, L. R., Vomiting in pregnancy, which could not be arrested. Russk. med., St. Petersb. 1888, VI, 269—271.
18. Smith, T., Excessive vomiting in pregnancy. Tr. Wash. Obst. & Gynec. Soc., 1885-87 (Wash. 1889), I, 37—49.
19. Stocker, S., Dreimal bei der nämlichen Frau wegen Hyperemesis gravidarum vorgenommener künstl. Abortus. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, 273—274.
20. Tempel, Ein Fall von Einleitung der künstlichen Frühgeburt wegen unstillbaren Erbrechens. Sitzung der Geburtshilfl. Gesellsch. zu Hamburg vom 30. Okt. 1888. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, 260.
21. Willoughby, E. F., Phenol in the treatment of the vomiting of pregnancy. Lancet, London 1889, I, 1121.
22. Zweifel, Fall von künstlichem Abortus wegen Hyperemesis gravidarum. Sitzung d. Leipz. Gesellsch. f. Geburtsh. vom 17. Dez. 1888. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 228.

Gottschalk (4) beobachtete in einem verzweifelten Falle von Hyperemesis gravidarum eine Heilung durch Darreichung von Menthol. Die Patientin hatte 2 normale Schwangerschaften und einen Abortus ohne grosse Beschwerden durchgemacht und war kurze Zeit vor ihrer 4. Schwangerschaft von G. an einer Erosion mit Erfolg behandelt worden. Im 2. Monat ihrer 4. Gravidität erkrankte sie derartig an unstillbarem Erbrechen, dass G., da alle anderen Mittel, selbst das von ihm sonst sehr gerühmte Kokain im Stiche liessen, sich zur Einleitung des künstlichen Abortus entschloss, nach dessen Ablauf die Patientin sofort genas. Gleich darauf wurde sie von G. an einer Endometritis behandelt, die indes beim Beginn der 5. Gravidität vollkommen geheilt war. Während dieser erkrankte sie noch weit heftiger an Hyperemesis, so dass G. auch in diesem Falle den künstlichen Abortus in Aussicht nahm. Vorerst jedoch verordnete er Menthol und zwar stündlich einen Esslöffel von folgender Lösung: Menthol 1,0, solve in Spir. vin. 20,0, Aq. dest. 150,0. Bereits nach dreimaliger Darreichung dieses Mittels hörte das Brechen auf und nach 4 weiteren Tagen, während derer 3 Mal täglich je 1 Esslöffel gegeben wurde, konnte die Patientin geheilt entlassen werden.

Jaggard (8) leitete bei einer Schwangeren im 5. Monat, da dieselbe durch Blutungen und 8 Tage andauerndes Erbrechen sehr geschwächt war, alle anderen therapeutischen Massnahmen erfolglos geblieben waren und auch die künstliche Ernährung per Rektum den Kräfteverfall nicht aufhalten konnte, mittelst der Krause'schen Methode den Abort ein. Die Decidua zeigte die von Hegar für Hydrorrhoea gravidarum angegebenen Verhältnisse. Auffallend ist, dass das Erbrechen verhältnissmässig spät, erst im 5. Monat auftrat und in den früheren Schwangerschaften nicht vorhanden war.

Popp (14) sah nach Ingluvin (3 Mal täglich 0,5 Gramm, ½ Stunde vor dem Essen gegeben) überraschenden Erfolg in einem Falle von unstillbarem Erbrechen, bei dem Opium, Morphium, Kokaïn, Bromkalium u. s. w. erfolglos geblieben waren. Gleich nach dem Ingluvin wurden stets 2 Esslöffel einer 1%igen Lösung von Acid. muriat. dilut. gegeben. Nach den ersten Gaben hörte das Erbrechen auf, doch musste das Mittel 3 Wochen lang fortgenommen werden. Auch bei anderen dyspeptischen Zuständen erzielte Popp mit dem Ingluvin bessere Resultate als mit anderen Pepsinpräparaten.

In dem von Stocker (19) mitgetheilten Falle musste 3 Mal bei derselben Frau wegen Hyperemesis der künstliche Abortus eingeleitet werden. Der innere Muttermund zeigte stets eine starke Rigidität. Nach Eröffnung desselben mittelst Laminaria hörte das Erbrechen und die Nausea sofort auf.

Tempel (20) entschloss sich noch in der 33. Woche wegen Hyperemesis zur künstlichen Frühgeburt mittelst der Krause'schen Methode. Als Desinficiens wurde Kreolin angewandt. Die Patientin starb am 7. Tage an Puerperalfieber.

Zweifel (22) verlor trotz Einleitung der künstlichen Frühgeburt eine junge I. gravida an Hyperemesis. Die Patientin hatte in 8 Wochen 36 Pfund abgenommen. Das Erbrechen dauerte bis zum Tode, der 4 Wochen nach Einleitung der Frühgeburt erfolgte, an.

Appelberg (1) hat bei einer Schwangeren, die 2 Mal normal geboren hatte, die aber in beiden Schwangerschaften, besonders in der letzten viel an Erbrechen gelitten hatte, im III. Monat der 3. Schwangerschaft den Abort wegen unstillbaren Erbrechens eingeleitet. Alle Medikamente (auch Kokaïn) und Pinselung der Portio mit 10prozentiger Lapislösung vermochten nicht das unausgesetzte Erbrechen zu sistiren, und der Kräfteverfall war sehr drohend. Nach Ausstossung des Eies hörten alle üblen Symptome wie mit einem Schlage auf.

(Leopold Meyer.)

Infektionskrankheiten in der Schwangerschaft.

1. Bertaccini, C., Su la febbre da gravidanza, risposta all dott. L. Silvagni. Raccoglitore med., Forli 1889, 5. s., VII, 405.
2. Boxall, R., Scarlatina during pregnancy and in puerperal state. Tr. Obst. Soc., London (1888) 1889, XXX, 11, 126, 167—192.
3. Eberth, C. J., Geht der Typhusorganismus auf den Fötus über? Fortschritte der Medizin, Berlin 1889, VII, 161—168.
4. Jaggard, W. W., Two observations of typhoid fever during pregnancy. Am. J. Obst., N.-Y. 1889, XXII, 318—321.
5. Isla y Bolumburn, Influencia de las enfermedades febriles en la gestación. Arch. de ost. y ginec. Madrid 1888, I, 101—107.
6. Kime, R. R., The results of erysipelas complicating pregnancy and parturition. Tr. Indiana M.-Soc., Indianop. 1888, XXXIX, 124—136.
7. Lacour, P., Grossesse de quartre mois et demi; fièvre typhoïde; albuminurie massive; éclampsie; traitements par les bains froids; guérison; avortement pendant la convalescence. Lyon méd. 1889, LX, 367—370.
8. Léger, P., Variole hémorrhagique dans le cours d'une grossesse; accouchement; mort. Gaz. méd. de Picardi, Amiens 1888, VI, 164.
9. Lomer, Masern in der Schwangerschaft. Geburt eines mit Masernexanthem behafteten Kindes. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, 826—827.
10. Nettre, Transmission intra-utérine de la pneumonie et de l'infection pneumonique chez l'homme et dans l'espèce animale. Compt. rend. Soc. de biol., Paris 1889, 9 s., I, 187—194.
11. Simon (Erlangen), Beitrag zur Lehre von dem Uebergang pathogener Mikroorganismen von Mutter auf Fötus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Stuttgart 1889, Bd. XVII, Heft 1.
12. Stack, J. G. M., Pneumonia complicating pregnancy. Brit. M. J., London 1889, II, 816.
13. Traumann, Ueber die Komplikation von Pneumonie mit Schwangerschaft. Inaugural-Dissert., Halle a. S., 26 p., 1 pl., 8°, P. Dünnhaupt, Cöthen i. A.
14. Verlet, Frühgeburt einer an Pneumonia erkrankten Frau. Progrès méd. 1888, Nr. 34.
15. Wallich, V., De la pneumonie pendant la grossesse, au point de ses conséquences pour la mère et pour l'enfant. Paris 1889, G. Steinheil, 12 pag., 8°.
16. Fränkel und Kiderlen, Zur Lehre vom Uebergang pathogener Mikroorganismen von der Mutter auf den Fötus. Fortschr. d. Medizin, Berlin 1889, Nr. 17, 641—647.
17. Rosenblath, Ueber die Uebergangsfähigkeit der Milzbrandbacillen von der Mutter auf den Fötus. Beiträge zur Pathologie des Milzbrandes. Virchow's Archiv, Berlin 1889, Bd. 115, Heft 371—383.

Bertaccini (1) leitete bei einer 21 jährigen Schwangeren am Ende des 7. Monats die Frühgeburt ein. Die Patientin war bis zu ihrer Schwangerschaft vollkommen gesund gewesen und erkrankte vom 5. Monat an ohne nachweisbare Ursache derart, dass sie allabendlich

Temperatursteigerungen bis zu 40° zeigte und trotz aller angewandten Mittel sehr herunterkam. Nach der künstlichen Beendigung der Schwangerschaft hörte das Fieber sofort auf und die Patientin genas sehr schnell. Bertaccini nimmt, da er keine Ursache für das Fieber nachzuweisen vermochte, eine durch die Gravidität bedingte Veränderung der wärmeregulirenden Centra an.

Eberth (3) liefert in seiner interessanten Arbeit den Nachweis, dass der Typhusbacillus von der Mutter auf den Fötus übergeht. Zwar hatten vor ihm schon Reher, Neuhauss, Chantemesse und Vidal die gleiche Angabe gemacht, indes fehlten ihren Arbeiten doch die exakten Kulturversuche, wie sie Eberth im Anschluss an einen Abort bei einer Typhuskranken anstellte.

Die betr. Patientin, eine 30 Jahre alte Arbeitersfrau, war bis dahin stets gesund und hatte 6 lebende Kinder geboren. Seit Mitte April schwanger erkrankte sie Mitte September unter allgemeiner Mattigkeit mit Kopf- und Gliederschmerzen, sodass sie am 22. September zusammen mit 2 ihrer unter gleichen Symptomen erkrankten Kindern das Krankenhaus aufsuchte, wo die sichere Diagnose auf Typhus abdominalis gestellt wurde (Milztumor, Meteorismus, Ileocoecalgurren, Roseolen, typische Stühle, hohes Fieber). Am 27. September trat ein leichter Frost ein; die seit mehreren Wochen vorhandenen Kindsbewegungen hörten auf; am 7. Oktober, also am Ende der dritten Krankheitswoche, abortirte die Patientin. Der Fruchtsack wurde ganz intakt mit dem Fötus ausgestossen. Bevor die Sektion des Fötus gemacht wurde, entnahm Eberth demselben Herzblut und Theile des Lungen- und Milzgewebes; die damit angestellten Kulturversuche lieferten exquisite Typhusbacillen. Die Sektion ergab ein vollkommen negatives Resultat; weder die Placenta noch die fötalen Organe zeigten irgenwelche für Typhus oder für Lues charakteristische Veränderungen. Im Blut des Fötus, sowie in den intervillösen Räumen der Placenta fanden sich die Bacillen gar nicht selten. Die mit 8 weiteren Abortivföten des verschiedensten Alters angestellten Kulturversuche zeigten stets nur Kokken und Diplokokken.

Ob der Uebertritt der Typhusbacillen von der Mutter auf den Fötus stets oder nur unter gewissen Umständen eintritt, will Eberth nicht entscheiden. Nach seiner Ansicht wird wohl erst in Folge von Cirkulationsstörungen in der Placenta und vor allem durch Blutungen der Uebertritt der Bacillen ermöglicht, wenn auch der vorliegende Fall keinerlei Anhaltspunkte für diese Ansicht bot.

Lomer (9) berichtet über einen Fall von Masern bei einer Schwangeren, den er gelegentlich einer Masernepidemie in Hamburg zu beobachten Gelegenheit hatte. Die 22jährige I gravida war stets gesund und hatte nie Masern gehabt. Seit Anfang Oktober 1887 schwanger erkrankte sie am 7. Juni 1888, also ca. 5—6 Wochen ante terminum, plötzlich mit Frost, Husten, Augenschmerzen und Diarrhoe; am 8. Juni Nachmittags begannen die Wehen und in der Nacht wurde ein lebendes, frühreifes Kind geboren. Am 9. Juni morgens fand sich bei Mutter und Kind ein ausgesprochenes Masernexanthem, das bei der Mutter ca. 3 Tage deutlich zu erkennen war, beim Kinde indess früher abblasste. Das Wochenbett war noch durch eine Pneumonie, die am 5. Tage begann, komplizirt; indess genas die Mutter. Das Kind ging 4 Wochen alt an Darmkatarrh zu Grunde. Lomer fand in der Litteratur im Ganzen 11 von Gautier zusammengestellte Fälle von Komplikation der Schwangerschaft mit Masern. Davon erkrankten 6 Mütter im letzten Schwangerschaftsmonat; die Kinder zeigten das Exanthem theils bei, theils bald nach der Geburt. Bei 4 Frauen trat in Folge der Masernerkrankung Unterbrechung der Gravidität ein; 2 starben. Gautier beobachtete einen Fall, in dem das Kind frei von Exanthem geboren wurde und auch frei blieb, trotzdem es von der Mutter selbst gestillt wurde.

Simon (11) gelangte bei seinen Untersuchungen zu Resultaten, die fast vollständig mit denen Birch-Hirschfelds übereinstimmen, nach dessen Angaben der Milzbrandbacillus von der Mutter auf den Fötus übergeht. Die Art dieses Ueberganges fasst Birch-Hirschfeld als ein „Durchwachsen" der Mikroben auf, nach Analogie des Eindringens der Milzbrandbacillen an der Lungeninnenfläche. Nach Simons Untersuchungen stellt die Placenta keinen physiologischen Filtrirapparat gegenüber den Milzbrandbacillen dar, es wird im Gegentheil bei der gewöhnlichen Infektionsdauer das fötale Gewebe von den Bakterien occupirt. Von grosser Bedeutung ist nach den Beobachtungen Simons die Krankheitsdauer und er stellt dementsprechend folgende 3 Gruppen auf:

1. Auffallend kurze Krankheitsdauer:
   Mütterliche Placenta bacillenhaltig — fötale Placenta, Eihäute, Fruchtwasser, Fötus bacillenleer.
2. Gewöhnliche Krankheitsdauer:
   Mütterliche Placenta sehr reich mit Bacillen durchsetzt; fötales Gewebe mehr oder weniger bacillenhaltig; Eihäute, Fruchtwasser, Körperoberfläche des Fötus reichlich bacillenhaltig — Fötus bacillenfrei.

3. Auffallend lange Krankheitsdauer:

Befund wie bei 2., ausserdem Fötus kulturell wie mikroskopisch bacillenhaltig.

Verlet (14). In dem von Verlet mitgetheilten Falle gebar die an Pneumonie erkrankte Mutter am 4. Tage ein ca. 28 Wochen altes Kind. Dasselbe wurde in eine künstliche Wärmewanne gelegt und von einer Amme genährt. Das Gewicht betrug bei der Geburt 1865 g, nach 3 Monaten 3220 g.

Komplikation der Schwangerschaft mit Tumoren der Genital-Organe und Operationen an denselben. Traumen etc.

1. Adams, S. S., Hernia of the pregnant uterus. Am. J. Obst., N.-Y. 1889, XXII, 225—246.
2. Auvard, Cancer utérin; grossesse; rupture utérine; mort. Jour. d. méd., Paris 1889, XVI, 373.
3. Bastaki, Th., Thrombus de la vulve pendant la grossesse. Arch. Roum. de méd. et de chir. 1888, 112—114.
4. Bergh, C. A., Myofibroma uteri subseros. plus graviditas. Laparotomia. Hygiea. Bd. 51, 1889, Nr. 5, pag. 292. (Leopold Meyer.)
5. Bidder, Myomotomie in der Schwangerschaft. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, Nr. 2, pag. 40—49 und Protokolle pag. 73. (Neugebauer.)
6. Bonnet, St., Ablation pendant la grossesse, des deux glandes vulvo-vaginales abscédées. France méd., Paris 1889, I, 422—426.
7. Boni, M., Sulla gravidanza complicata da un tumore fibroso dell' utero. Gior. p. le levatrici, Pavia 1889, III, 81, 89, 113.
8. Bousquet, F., Cancer utérin; grossesse; rupture utérine; mort. Marseille méd. 1889, XXVI, 334—337.
9. Braun, Spontanruptur eines schwangeren Uterus und Entfernung der Frucht durch Laparotomie nach 6 Wochen. Referat in Wratsch 1889 nach Przegląd lekarski 1888, Nr. 41. (Neugebauer.)
10. Budin, P., Grossesse compliquée de Tumeur. Leçons de clin. obst. par P. Budin, Paris 1889, O. Doin, pag. 391—401.
11. Busey. S. C., Cystocolpocele complicating pregnancy and labor; a supplemental contribution. Tr. Am. Gynec. Soc., Phila. 1888, XIII, 402—412.
12. Felsenreich, Kasuistische Beiträge zur Komplikation der Schwangerschaft durch Fibromyome. Wiener klin. Wochenschr. 1889, II, 765, 781.
13. Fochier (Lyon), Kaiserschnitt bei Schwangerschaft mit Uteruscarcinom. Lyon méd. 1888, Mai 13.
14. Fraser, N. S., A case of oedema of the vulva during the last month of pregnancy. Maritime M. News, Halifax 1888—89, I, 59.
15. Girdlestone, T. M., Eiternde Hydatidencyste im Abdomen einer Schwangeren, Incision, Heilung. Austral. M. J. 1888, Dec. 15.

16. Glaister (Glasgow), Trauma in Zwillings-Schwangerschaft, Tod des einen Fötus. Edinb. M. J. 1887, Febr.
17. Gordon, S. C., Pregnancy and Operative Surgery. Bost. Med. and Surg. J., Sol. 121, Nr. 16. (Krug.)
18. Gordon, Fibroma Uteri complicating pregnancy; laparotomy; recovery. Bost. Med. Journ. Oct. 1889. (Krug.)
19. Hiddemann, E., Ueber die Behandlung der Uterusmyome während der Schwangerschaft und der Geburt. Inaugural-Dissertat., Würzburg 1889, P. Scheiner, 47 pag., 8°.
20. Hooper, J. W. D., Case of pregnancy with carcinoma of cervix, involving question of Caesarean section. Austral. M. J., Melbourne 1889, n. s. XI, 417—426.
21. Jacobson, Vaginal lithotomy in a patient six months and a half pregnant; immediate suture of wounds; recovery; normal delivery at full time. Lancet, London 1889, I, 628—630.
22. Madden, M., Extirpation of uterus during pregnancy for subperitoneal fibromata. Lancet, London 1889, I, 271.
23. Merkel, W., Zwei Fälle von Entbindung bei Carcinoma uteri. Münchner med. Wochenschr. 1889, Nr. 21.
24. Mitivier, M. M., Ablation d'un sein cancereux chez une femme enceinte de cinq mois et demi. Union méd. du Canada, Montréal 1889, n. s. III, 60.
25. Nejoloff, Ein Fall von Einklemmung des schwangeren Uterus. Wratsch 1889, pag. 1022. (Neugebauer.)
26. Pantzer, M., Die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett mit Fibromyomen des Uterus. Inaug.-Diss., Halle a. S. 1888.
27. Popow, Ueber Fremdkörper in der Gebärmutter. Journ. f. Geburtsh. u. Frauenkrankheiten 1889, Nr. 7 und 8. (Russisch.)
28. Porak, Case de fibrome, à acroisement rapide, durant la grossesse et ayant compliquée le travail. Ann. de Gyn., Paris 1889, März, 215. (Entbindung am Ende; Perforation. Tod am 9. Tage an Lungenembolie.)
29. Potter, W. W., Double ovariotomy during pregnancy; subsequent delivery a term. Tr. Am. Ass. Obst. and Gynec., Phila. 1888, I, 96—101.
30. Rasch, Gangrene of the bladder from retroflexion of the gravid uterus. Transact. of the Obst. Soc., London 1889, II, 129—130.
31. Robson, A. W. M., Abdominal and other capital operations performed during pregnancy. Brit. M. J., London 1889, II, 1034.
32. Rosario, V., Sopra un caso raro di utero gravido prolassato. L'osservatore XL, 3, 1889.
33. Sant 'Anna, J., Gravidez complicada de fibroma do utero; parto a termo realisado pela ovariotomia; expulsäv espontanea do tumor durante o puerperio; fistula vesico-vaginal. Bol. da Soc. de med. e cirug. do Rio de Jan. 1888, III, 195—203.
34. Sutugin, Uterusruptur bei Schwangerschaft und traumatischen Einwirkungen auf den Unterleib der Mutter. Journ. f. Geb. u. Tr., Petersburg 1889, pag. 161—177. (Neugebauer.)
35. Terrillon und Vallat, Verhaltungsmassregeln in Fällen von Komplikation der Schwangerschaft mit Ovarialcyste. Arch. de Tocol., Paris 1888. Nr. 4.

36. Terrillon, O., Grossesse et kystes de l'ovaire. Leçons de clin. chir., Paris 1889, 218—229.
37. Tiffannj, Pregnancy and operative Surgery; their mutual relations. Maryl. Med. Journ. January 1889. (Krug.)
38. Tischendorf, von, Komplikation von Schwangerschaft mit doppelseitigen, grossen Ovarialtumoren. Sitzung d. Leipz. Gesellsch. f. Gynäk. vom 19. November 1888. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 211.
39. Tuffier, M., Opération césarienne pour une grossesse compliquée de fibro-myômes de l'utérus et de ligament large. Ann. de Gynec., Paris 1889, Nov., 321—327.
40. Veer, van der, Concealed Pregnancy undiscorered by Laparotomy. Journ. of Am. Med. Ass. Oct. 1889. (Krug.)
41. Vilcoq, Intrauterine Frakturen. Thèse de Paris 1888, G. Steinheil.
42. Weber, H., Fremdkörper im Uterus. Med. Monatsschrift, N.-Y. 1889, LX, 37.
43. Zawaryn, Zur Kasuistik der intrauterinen Verletzungen. Zewsky Wratsch 1889, Nr. 9. (Neugebauer.)
44. Zweifel, Totalexstirpation einer carcinomatösen Gebärmutter im 6. Monat der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, XIII, 193—200.

Terrilon und Valat (35) empfehlen im Anschlusse an 3 glücklich operirte Fälle die Laparotomie gegenüber der Punktion bei cystischen Ovarialtumoren während der Schwangerschaft und zwar in der Zeit zwischen dem 3. und 5. Monat. Von den 3 operirten Frauen trugen 2 aus, die dritte abortirte einige Tage nach der Operation.

Fochier (13) entfernte bei einer 38jährigen IIpara mit vorgeschrittenem Carcinoma uteri, 7 Tage nachdem die Wehen eingetreten waren, ein todtes Kind mittelst der Sectio caesarea, da in Folge der grossen Ausdehnung des Carcinoms die Embryotomie unmöglich war. Im Anschlusse an die Sectio caesarea wurde der Uterus total exstirpirt. Die Kranke starb an eiteriger Peritonitis am 4. Tage.

(16) Die betr. Frau war im 4. Monat ihrer Schwangerschaft eine Treppe heruntergefallen. Am normalen Ende der Gravidität gebar sie ein lebendes Kind und einen Foetus papyraceus, dessen Länge einem Alter von $3^1/_2$ Monaten entsprach. Der Fall von der Treppe soll die Todesursache gewesen sein. Die Placenta war in einen grösseren normalen und einen kleineren degenerirten Theil getrennt. Chorion und Amnion waren einfach.

Merkel (23) theilt 2 Fälle von Entbindung bei Cervix- und Portiocarcinom mit, das bereits auf die Vagina und das linke Parametrium übergegangen war. In dem einen Falle wurde nach $1^1/_2$tägiger fruchtloser Wehenthätigkeit unter Anwendung von Incisionen ein todtes Kind entwickelt. Tamponade. Die Mutter starb erst 2 Jahre später

an ihrem Carcinom. In dem anderen Falle wurde wegen der Starrheit des carcinomatös infiltrirten Cervix die Sectio caesarea gemacht und ein lebendes Kind entwickelt. Die Mutter ging 7 Tage nach der Operation an eiteriger Peritonitis zu Grunde.

(27) Eine Verkäuferin führte in der Absicht, die spärlich gewordene Regel wieder herbeizuführen, eine Haarnadel mit hakenförmig gekrümmtem Ende in den Uterus ein und perforirte dabei die hintere Wand desselben. Die Nadel wurde durch Popow extrahirt. Genesung.

Rosario (27) fand bei einer 26jährigen V para, die von einer Treppe heruntergefallen war, den graviden Uterus derart prolabirt, dass der vor der Vagina liegende Tumor eine Länge von 27, eine Breite von 13 1/2 und einen Umfang von 28 cm zeigte. Die Reposition gelang am ersten Tage soweit, dass das hypertrophische Collum nur noch aus der Vagina hervorragte. Bei andauernder Rückenlage zog sich der prolabirte Cervix am 2. Tage von selbst zurück. Normale Entbindung ad terminum.

Budin (10) berichtet über eine Gravidität, komplizirt durch einen Ovarientumor. Ursprünglich war eine Retroflexio uteri gravidi diagnostizirt worden, bei der kombinirten Untersuchung erwies sich indess der im hinteren Scheidengewölbe liegende Tumor als Parovarialcyste, während der gravide Uterus (im 4. Monat) nach vorn und links verdrängt war. Einige Zeit darauf trat Ruptur der Cyste ein mit Ausgang in Genesung. Die Schwangerschaft und Geburt verliefen normal.

Zweifel (44) exstirpirte im 6. Monat der Schwangerschaft einen carcinomatösen Uterus nach der Freund'schen Methode. Die 32jährige Patientin hatte 6 normale Entbindungen, die letzte 1 1/4 Jahr vor Beginn der in Betracht kommenden Gravidität durchgemacht. Gleich in den ersten Monaten derselben traten öfter peinigende Schmerzen in der linken Seite des Leibes auf, so dass Patientin bisweilen Tage lang das Bett hüten musste; klinische Hilfe nahm sie wegen starker Blutungen im Beginne des 5. Monats in Anspruch. Bei der Untersuchung zeigte sich die Portio vaginalis stark vergrössert; die linke Seite des Uterus war in ein hartes, zerklüftetes, leicht blutendes Geschwür verwandelt, das sich indess auf das Scheidengewölbe noch nicht fortsetzte. Bis zur Operation, die einige Wochen nach der Aufnahme in die Klinik stattfand, wurden Chlorzinkätzungen und Kreolinausspülungen vorgenommen. Bei der Operation wurde zunächst die Portio mit dem Paquelin umschnitten und abgetragen; dann der Douglas eröffnet und die Vagina mit Jodoformgaze austamponirt. Sodann wurde mittelst der

Sectio caesarea das Kind entfernt, um das Collum uteri ein Gummischlauch gelegt, die Ligamenta lata partienweise unterbunden und der Uterus durch fortlaufende Partienligatur über dem inneren Muttermunde abgebunden und sammt Placenta abgetragen. Nach Eröffnung der Plica vesico-uterina wurde darauf der Cervix-Stumpf per Vaginam exstirpirt. Einlegen eines Gummidrains in den Douglas. Heilung.

In Uebereinstimung mit Cohnstein ist Zweifel der Ansicht, dass selbst bei ausgebreiteter carcinomatöser Infiltration der Cervix und des unteren Gebärmutterabschnittes die Schwangerschaft in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ihr normales Ende erreiche. Im Gegensatze zu Cohnstein beobachtete Zweifel eine rasche Ausbreitung des Carcinoms während der Gravidität, denn in dem mitgetheilten Falle war innerhalb 15 Tagen die Neubildung um 2 Querfinger breit fortgeschritten.

v. Tischendorf (38) berichtete in der gynäkologischen Gesellschaft zu Leipzig über einen Fall von Gravidität, komplizirt durch doppelseitige grosse Ovarialtumoren. Die 35jährige Patientin hatte 3 Mal geboren, dazwischen 4 Mal abortirt. Nach der letzten Entbindung im Jahre 1887 waren die ersten Anzeichen für einen Tumor im Leibe aufgetreten. Im Jahre 1888 wurde die Patientin wieder schwanger und hatte nach ungestörtem Schwangerschaftsverlaufe eine normale Entbindung. Gleich nach derselben wurde Tischendorf wegen eines Tumors konsultirt und fand eine anscheinend einkammerige Ovarialcyste, die indess mit einem festeren Fortsatze ins kleine Becken herabreichte. 4 Wochen nach der Entbindung wurde die Laparotomie ausgeführt. Es fand sich links ein 21 Pfund schweres Cystoma glandulare mit einer Haupt- und einigen kleineren Nebencysten. Der anfangs für ein Segment des Cystoms gehaltene solidere Theil stellte sich als eine kindskopfgrosse, vom rechten Ovarium ausgegangene Dermoidcyste von 2 Pfund Schwere heraus. Die Patientin genas.

In beiden Tumoren war kein normales Ovarialgewebe mehr vorhanden. Tischendorf ist der Ansicht, dass beide Tumoren schon bei Beginn der letzten Schwangerschaft bestanden.

Bastaki (3). In dem von Bastaki mitgetheilten Falle trat nach einem Falle auf ein Gefäss mit scharfem Rande bei einer Frau im 1. Monat der Gravidität ein kindskopfgrosses Hämatom der Vulva und zwar des rechten Labium majus auf. Es trat spontane Berstung ein. Unter Karbolausspülungen und Jodoformgazeverbänden erfolgte Heilung. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.

Pantzer (26) giebt in seiner Arbeit einen Ueberblick über die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Fibromyomen des Uterus. Gegenüber der sonst so grossen Häufigkeit der Myome beobachtet man dieselben relativ selten bei Schwangeren, da häufig durch die Tumoren Sterilität bedingt ist. Bei eingetretener Gravidität treten verhältnissmässig oft Abort und lebensgefährliche Blutungen ein. Von Beschwerden sind vor allem die Druckerscheinungen zu erwähnen, in Folge der doppelten Raumbeschränkung im Abdomen. Andrerseits mache sich öfters ein günstiger Einfluss der Gravidität auf die Myome geltend, insofern als Verfettung und Resorption derselben eintreten könne. Für die Diagnose kommen nach dem Ausbleiben der Menses vor allem in Betracht: schnelles Wachsthum, das Fühlen einer weichen Stelle an dem sonst soliden festen Myom oder der Nachweis zweier Tumoren von verschiedener Konsistenz oder derbe, feste Stellen an der sonst als schwanger diagnostizirten Gebärmutter. In Betreff der Therapie bedarf jeder Fall der Individualisirung. Von Operationen kommen Myomotomien, sei es mit, sei es ohne Erhaltung des schwangeren Uterus, sowie der künstliche Abortus — dieser jedoch nur in extremen Fällen — in Betracht.

Im Falle Bergh's (4) gelang es bei der 41 jährigen I-gravida im 4. Monate der Schwangerschaft 2 Fibromyome, von denen das grösste doppeltfaustgross war, ohne Eröffnung der Gebärmutterhöhle auszuschälen. Die Wundflächen wurden durch Etagennähte vereinigt und mit Bauchfell bedeckt. Glatte Heilung. Rechtzeitige Geburt eines lebenden Kindes ohne Kunsthilfe. (Leopold Meyer.)

Gordon (18) berichtet einen Fall von Fibromyom bei einer Schwangeren im dritten Monat. Laparotomie. Das Fibrom sass breitbasig auf, wurde enucleirt, das Peritoneum über dem Uterus vernäht. Die Schwangerschaft nahm ungestörten Verlauf, ein gesundes Kind wurde am Ende derselben geboren. Heftige Schmerzen unter der Geburt waren das einzige Anzeichen des früheren Zustandes. (Krug.)

Van der Veer (40) eröffnete die Bauchhöhle in einem Falle von multiplem Fibro-myxoma der Gebärmutter, das mit der Blase und dem Darme ausgedehnt verwachsen war. Da die Entfernung in Folge dessen unmöglich erschien, wurde die Bauchhöhle geschlossen. Am zehnten Tage gebar die Patientin einen 4 monatlichen Fötus und starb an Erschöpfung. Die Schwangerschaft konnte vorher nicht diagnostizirt werden. Van der Veer hat 69 einschlägige Fälle zusammengestellt. (Krug.)

Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Abortus; künstlicher Abortus; künstliche Frühgeburt. Abnorm lange Dauer der Gravidität.

1. Bayer (Strassburg), Ueber die Einleitung der künstlichen Frühgeburt und die Behandlung der Cervixstrikturen durch den konstanten Strom. Verhandlungen der Naturforscher-Versammlung zu Heidelberg 1889.
2. Bell, T. J., Abortion and premature labor; their frequency, causes, means to prevent and management in general with a recital of cases. Tr. Texas M. Ass., Austin 1889, 233—238.
3. Bellin (Charkow), Vergiftung mit Salpetersäure und ihre Wirkung auf Abortus. Zeitschr. f. Hygiene, gerichtl. u. prakt. Med. 1889, Jan. (Russisch.)
4. Biller, J. G., The treatment of abortions, with reports of six cases. N. Am. Pract., Chicago 1889, I, 275—279.
5. Bompiani, A., Contributo alla tecnica della provocazione del parto prematuro. Bull. d. Soc. Lanciana d. osp. di Roma 1888, VIII, 123—127, 2 tab.
6. Bossi, L. M., Parto prematuro provocato coll metodo del Krause e coll' eccitazione elettrica per mezzo del catetere reoforo a tale scopo ideato. Mem. d. r. Accad. med. di Genova (1887), 1888, 23—29.
7. Braun, G., Ein Abortivei aus dem 3. Schwangerschaftsmonate. Sitzungs-Bericht der geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien 1889, II, 25.
8. Bruno, Ein Fall von 13monatlicher Schwangerschaft mit schliesslicher Ausstossung einer Blasenmole. Wratsch 1889, pag. 1133. (Neugebauer.)
9. Carpenter, The management of incomplete abortions. Clerel. Med. Gazette, Aug. 1889. (Krug.)
10. Cecil, J. G., Management of the secundines in abortion. Am. Pract. and News, Louisville 1889, n. s. VII, 97—99.
11. Champetier de Ribes, De l'accouchement provoqué. Dilatation du canal génital (col de l'utérus, vagin et vulve) à l'aide de ballons introduits dans la cavité utérine pendant la grossesse. Arch. de Tocol., Paris 1889, Nr. 1.
12. Chenevière, E., Accouchement prématuré artificiel provoqué par les tampons jodoformés. Rev. méd. de la Suisse Rom., Genève 1888, VIII, 725—727.
13. Dölger, H., Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Tamponade des Cervix mit Jodoformgaze. Münch. med. Wochenschr. 1889, XXXVI, 209.
14. Fitzgerald, O. D., Protrahirte Schwangerschaft. Dublin med. soc. 1888, März.
15. Frankenhauser, A case of criminal abortion. Times and Reg. 1889. Oct. 19.
•16. Fraipont, Rétention des débris de membranes et de placenta après la fausse couche et l'accouchement. Arch. de Tocol. 1889, Nr. 9, 649—650.
17. Fry (Washington), Die Elektricität an Stelle der Curette bei der Behandlung zurückgehaltener Nachgeburt bei Abort. Am. J. of Obstr. 1888, Juni, pag. 573.

18. Goltz, von der, Zur Behandlung des frischen Abortus. Med. Monatsschrift, N.-Y. 1889, I, 305—308.
19. Hewitt, G., Repeated abortions in case of acute uterine flexion; an illustrative case. Lancet, London 1889, I, 9.
20. Hoyt, W., Abortion and its treatment. Med. Connselor, Ann. Abor., Mich. 1889, XIV, 257—260.
21. Ingerslev, E., Partus praematurus artif., soerligt med Hensyn til Boekkenforsucevring samt nephritis. (Künstliche Frühgeburt, besonders bei engem Becken und Nephritis.) Howitz: Gynäkol. og obstetr. Meddel. 1889, Bd. 7, Heft 3, pag. 259—87. (Leopold Meyer.)
22. Kelly, J. E., The ethics of abortion as a method of treatment in legitimate practice. Tr. Gynec. Soc., Boston 1889, n. s. I, 25—45.
23. Kuppenheim, Indikationen und Werth der künstlichen Frühgeburt. Inaugural-Dissertation, Heidelberg 1889.
24. Lancry, Deux cas d'avortement dus à la mort ancienne de l'embryon. J. d. sc. méd. de Lille 1889, I, 224—227.
25. Lefèbre (Paris), Ein neuer Ballon zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Gaz. méd. 1888.
26. Le Grand, La syphilis cause d'avortement. Dissertation Nr. 333. Paris 1889, 159 pag., 4°.
27. Leuf, A. H. P., Abortion; high fever; peritonitis; rapid digital dilatation of the os and removal of putrid placenta. Med. and Surg. Rep., Phila. 1889, LX, 5.
28. — Abortion; retention of placenta, and its spontaneous removal in 9 or 10 weeks without bad symptoms except menorrhagia. Med. and Surg. Rep., Phila. 1889, LX, 7.
29. Levy, Fr., Almindeligt fladt forsucevret Boekken, C. v. 8 Ctm. 2 Gg. Partus praematurus art. his en IV og V para. (Allg. verengtes, flaches Becken, conj. v. 8 Ctm. 2 Mal künstliche Frühgeburt bei der 4. u. 5. Geburt.) Hospitals-Tidende 1889, 3 R., Bd. 7, Nr. 52, pag. 1353—57. (Leopold Meyer.)
30. Mc Tavish, D. A., A case of prolonged gestation. M. J., N.-Y. 1889, XLX, 413.
31. Mervin Mans, Bemerkungen über Verlängerung der Schwangerschaft beim Weibe. M. J., N.-Y. 1889, Mai 11, pag. 519.
32. Napier, A. D. L., The relationship between neuralgia and abortion; a clinico-speculative note. M. J., Edinb. 1888—89, XXXIV, 707—713.
33. Nijhoff (Amsterdam), Zur Behandlung des Abortus. Nederl. tijdschr. voor Geneeskunde 1888, Nr. 7.
34. — Beiträge zu der aktiven Behandlung des Abortus. Nederl. tijdschr. von Verlosk., Gynäk. I, Jahrg. Nr. 2.
35. Noble, G. H., The use of the tampon in Pregnancy. Med. Rec. Vol. 36, Nr. 11. (Krug.)
36. Parvin, Th., Abortion. Diseases of pregnancy. Annual of the Un. Med. Sc. 1889, Bd. II, 2—6.
37. — Protracted gestation. Ibid., pag. 19—20.
38. Prochownik (Hamburg), Ein Versuch zum Ersatze der künstlichen Frühgeburt. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, XXXIII, 577—581.

39. Rainaldi, R., Gravidanza e porto prematuro gemellare sotto l'ipnotismo. Boll d. Osp. di s. Casa di Loreto, Loreto 1887—89, I, 561—580.
40. Rentoul, R. R., The cause and treatment of abortion. With an introduction by Lawson Tait. Edinb. and London 1889, Y. J. Pentland, 285 p.
41. Reynolds, E., Craniotomy in first labor; induced premature second labor. Bost. M. and Surg. d. Vol. 130, Nr. 13. (Krug.)
42. Stanton, B., Induction of premature labor. Tr. Am. Ass. Obst. and Gynec., Phila. 1888, I, 118—134.
43. Solowjeff, Uterustamponade zur Hervorrufung des Abortus. Journ. f. Geb. u. Fr., Petersburg 1889, Nr. 2, pag. 113—121 u. Protokoll pag. 82. (Neugebauer.)
44. Taylor, H. M., The placental forceps in abortion Practice. March 18. 1889. (Krug.)
45. Tintelin, Felix P., De l'avortement des 5e et 6e mois de la grossesse considéré surtout au point de vue de délivrance. Nancy 1888, 80 pag., 4°, Nr. 16.
46. Turazza, G., Aborto. Milano 1889, F. Vilardi, 92 pag., 8°.
47. Tyson, J., The induction of premature labor in the Brights disease of pregnancy. J. Am. M. Ass., Chicago 1889, XIII, 579—581.
48. Wächter, Die künstliche Frühgeburt. Med. Corr.-Bl. d. württemb. ärztl. Vereins, Stuttgart 1889, LIX, 116, 121.
49. Waldo, R., The treatment of abortion. Post-Graduate, N.-Y. 1888—89, IV, 110—114.
50. Wing, E., A case of abortion in the third month. Chicago, M. J. and Exam., 1889, LXIII, 196—198.
51. Zaleski, Stantonschwangerschaft. Przegląd lekarski 1889, Nr. 22. (Neugebauer.)

Mans (31) theilt einen von ihm selbst beobachteten Fall von abnormer Schwangerschaftsdauer mit, den er für ganz einwandsfrei hält. Es stellten sich gleich nach der letzten Regel Schwangerschaftszeichen, am Ende des 4. Monats Kindsbewegungen ein, die normal verlaufende Entbindung erfolgte aber erst 334 Tage nach dem Eintritt der letzten Menses.

Simpson berichtet über 4 Fälle, in denen die Schwangerschaft 336, 332, 324 und 319 Tage vom Aufhören der letzten Periode gedauert hatte.

Bellin (3) sah 8 öffentliche Mädchen, die, um zu abortiren, Salpetersäure eingenommen hatten (mehrmals täglich 16 Tropfen bis zu einer Drachme).

Die Vergiftungserscheinungen bestanden in grosser Blässe des Gesichts und der Schleimhäute, ikterischer Färbung der Konjunktivae, allgemeiner Schwäche, Zittern der Glieder, Schlaflosigkeit, Verminderung der Harnabsonderung, gastrischen Störungen.

Nur bei 4 trat der Abortus ein, nach der Ansicht Bellins wohl in Folge der schweren gastrischen Störungen und der hochgradigen Schwäche. Eine specifische Wirkung der Salpetersäure will er nicht zulassen.

Champetier de Ribes (11) wendet statt des Tarnier'schen Gummiballons einen solchen aus Seide an, der aussen und innen gummirt ist und bei stärkster Füllung ungefähr den Umfang eines reifen Kindsschädels hat. Verf. wandte den Ballon in 18 Fällen an, nur 1 mal platzte er. Die Dauer der Geburt betrug von der Einlegung des Ballons an gerechnet meist 10—12 Stunden.

Fitzgerald (14) berichtet über eine 409 Tage dauernde (? Ref.) Schwangerschaft bei einer verheirateten VIII para.

Lefèbre (25) beschreibt einen von Champier erfundenen Ballon zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Derselbe ist aus Seidengewebe hergestellt und aussen mit Kautschuk überzogen. Seine Länge beträgt im leeren Zustande nur 3 cm. Er wird leer mit einer Zange bis über den innern Muttermund hinaufgeschoben, nach vorheriger Ablösung der Eihäute an dieser Stelle, und dann mit einer antiseptischen Flüssigkeit angefüllt. Bei stärkster Füllung zeigt er einen Umfang von 24 cm bei einem Durchmesser von 7 cm. Lefèbre wandte diesen Ballon 3 mal mit bestem Erfolg an. Spätestens zwei Stunden nach der Einführung waren Wehen vorhanden.

Es handelt sich also um eine blosse Modifikation des Tarnierschen Verfahrens. Ref.

Die von Bompiani (5) angewandte Methode ist die Krausesche mit ganz unbedeutenden Modifikationen.

Das 30 cm lange, 7—11 mm dicke Bougie trägt am oberen Ende eine olivenförmige Anschwellung und wird soweit in den Uterus eingeführt, dass das untere Ende über den innern Muttermund zu liegen kommt. Dasselbe wird dann, um ein Herausgleiten zu verhindern, mit dem Finger hakenförmig umgebogen.

Prochownik (34) räth zur Umgehung der künstlichen Frühgeburt bei Frauen mit engen Becken die Gewichtszunahme der Kinder durch eine bestimmte Diät, welcher die Mütter in den letzten 6 bis 8 Wochen unterworfen werden, hintanzuhalten.

Die Hauptsache dabei ist die Flüssigkeitsentziehung, im Uebrigen ähnelt es dem bei Diabetes üblichen. Verboten sind Wasser, Suppen, Kartoffeln, Mehlspeisen, Zucker, Bier.

Als Getränk wurde pro Tag 300—400 cbcm Weiss- oder Rothwein gegeben.

In den 3 referirten Fällen erzielte er die gewünschten Resultate.

1. Fall. Conj. diag. 10,8 Das 2. todtgeborene Kind hatte 4100 g gewogen. In der 3. Schwangerschaft wurde in der 36. Woche die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Dieselbe ergab Zwillinge von 2150 und 2200 g Gewicht, die in den ersten Wochen zu Grunde gingen. In der 4. Schwangerschaft Entziehungskur während der letzten 7 Wochen. Kind in Steisslage geboren — nur der nachfolgende Kopf brauchte entwickelt zu werden, 2350 g schwer, $52^1/_2$ cm lang, Kopfumfang 32,8 cm, zeigt sonst alle Merkmale der Reife.

2. Fall. 1. Geburt durch Kephalothrypsie, 2. durch Wendung und Extraktion beendet (Kind todt, 3850 g schwer). In der 3. Schwangerschaft künstliche Frühgeburt (35. Woche), Kind 2100 g, stirbt nach 5 Wochen. In der 4. Schwangerschaft während der letzten 6 Wochen Entziehungskur. Kind wird in Steisslage spontan geboren, wiegt bei einer Länge von 51 cm nur 2400 g, ist auffallend mager und fettarm, nimmt aber nach der Geburt ausserordentlich rasch an Gewicht zu.

3. Fall. Conj. diag. 10,0. 1. Entbindung Eklampsie, Zangenversuch, Perforation, Kind wiegt ohne Gehirn 4300 g. In der zweiten Schwangerschaft strenge Diät in den letzten $4^1/_2$ Wochen. Das Kind wird ohne besondere Schwierigkeiten in Schädellage spontan geboren, ist 52 cm lang bei einem Gewichte von nur 2250 g, sonst mit allen Merkmalen der Reife, nur auffallend mager, „fast dürr".

Sämmtliche Kinder entwickelten sich nach der Geburt ausserordentlich rasch und gut.

Die Abhandlung Ingerslev's (21) zerfällt in 2 Abschnitte. Der erste ist eine Vertheidigung der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken in der Privatpraxis und das sogar unter nicht besonders günstigen Verhältnissen. Bei 4 Frauen mit engem Becken hat Ingerslev die künstliche Frühgeburt 10 mal ausgeführt. Bei diesen 10 Entbindungen verlief das Wochenbett 8 mal normal, 2 mal trat eine leichte Parametritis auf. Von den Kindern waren 4 bei der Geburt nicht lebensfähig (2 derselben waren Zwillinge); 7 Kinder aber wurden lebend geboren und blieben am Leben. Die 4 Mütter hatten früher 11 rechtzeitige Entbindungen durchgemacht; 9 Kinder waren todt, nur 2 lebend. —Die Methode, die Verf. benutzte, war immer: heisse Vaginaldouche 5—6 mal täglich in 4—5 Tagen; dann Bougie.

Der 2. Abschnitt beschäftigt sich mit den Indikationen, die Nephritis der Mutter zur künstlichen Frühgeburt abgeben kann. Dass bisweilen die Symptome der Krankheit (Oedeme, Sehstörungen u. s. w.) eine solche indiziren können, darin sind fast alle einig; in einem

solchen vom Verf. beobachteten Falle wurde beispielsweise die künstliche Frühgeburt durch eine sehr starke Hämaturie, die auch sofort nach der Entbindung aufhörte, indizirt. Verf. ist dagegen nicht mit denjenigen einverstanden, die eine in der Schwangerschaft bestehende Nephritis an und für sich im Interesse der Mutter als Indikation zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, geschweige des Abortus provocatus ansehen wollen. Anders steht es vielleicht mit den Fällen, wo habitueller Fruchttod am Ende der Schwangerschaft mit einem Nierenleiden in Verbindung zu stehen scheint; hier mag der Versuch erlaubt sein, durch künstliche Frühgeburt vor dem Ableben des Kindes, das Leben dieses zu retten. (Leopold Meyer.)

Sonstige allgemeine und Organerkrankungen bei Schwangeren.

1. Allen, C. W., Dermatitis multiformis gestationis. J. Cutan. and Genito-Urin. Dis., N.-Y. 1889, VII, 291—296.
2. Bailey, H. F., Acute epigastric pain in pregnancy associated with albuminuria. Lancet, London 1889, II, 541.
3. Batten, Syphilis communicated to the Mother by the Foetus. Times and Reg., N.-Y. 1889, Nov. 2.
4. Baude, E., Contribution à l'étude de l'influence de la syphilis sur la grossesse. Ann. de dermat. et syph., Paris 1888, 2 s., IX, 798—804.
5. Blanc (Lyon), Action pathogène d'un microbe trouvé dans les urines d'Eclamptiques. Arch. d. Tocol., Paris 1889, Nr. 3 und 4, 182—190, 285—297.
6. Blanc, Contribution à l'étude de la pathogénie de l'albuminurie et de l'éclampsie chez la femme gravide. Arch. de Tocol., Paris 1889, Nr. 11, 870—873.
7. — Du mode d'administration du chloral dans l'éclampsie. Lyon méd. 1889, Nr. 26, 287—294.
8. Bouveret, L., Deux cas d'urémie avec hyperth. Lyon méd. 1889, Nr. 20, 75—81.
9. Braun, C. von, Fall von Osteomalacie; Porroperation im 7. Monat der Schwangerschaft; Heilung. Sitzung der Wiener gynäk. Gesellschaft vom 6. März 1888. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 59.
10. Budin, P., Prolapsus utérin pendant la grossesse. Leçons de clin. obst. par P. Budin, Paris 1889, O. Doin, 401—415.
11. — Des Hémorrhoïdes pendant la grossesse, l'accouchement et les suites de Couches. Leç. de clin. obst. par P. Budin, Paris 1889, O. Doin, 13—26.
12. Budin, Des hémorrhagies internes de l'utérus gravide. Leçons de clin. obst. par P. Budin. Paris. O. Doin. 1889, 27—42.
13. Chambrelent, J., De la méningite aiguë pendant la grossesse; opportunité de provoquer l'accouchement. Ann. de gyn., Paris 1889, Februar, 90—115.

14. Chopard, E., Contribution à l'étude de la néphrite gravidique. Inaug.-Diss. Nr. 131, 51 pag., 4°, Paris 1889, G. Steinheil.
15. Cohnstein (Berlin), Die Behandlung bei Incarceration des retroflektirten graviden Uterus. Arch. f. Gynäk. XXXIII, Heft 1.
16. Cramer (Wittenberge), Zur Behandlung der Eklampsie bei Kreissenden. Deutsche med. Wochenschrift, Berlin 1889, 974—975.
17. Delmanges, Sécrétion lactée pendant une grossesse nerveuse. Arch. de Tocol., Paris 1889, Nr. 4, 226.
18. Deuman, Albuminuria of Pregnancy. South. Prac., Vol. 2, Nr. 3. (Krug.)
19. Dührssen, Ueber einen Fall von sackförmiger Erweiterung des hinteren, unteren Gebärmutterabschnittes (Retroflexio uteri gravidi partialis), bedingt durch ein Myom, nebst Bemerkungen über die Aetiologie der Retroflexio uteri grav. part. überhaupt. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, 881—888.
20. Dutschinsky, Fall von luetischer Infektion durch eine Geburtswärterin. Wratsch 1889. (Neugebauer.)
21. Edwards, B., Pyopneumothorax au cours de la grossesse. N. Arch. d'obst., Paris 1889, IV, 233—238.
22. Edwards, W. A., Anteversion of the pregnant womb. Pac. Med. Jour., Vol. 32, pag. 193. (Krug.)
23. Fallen, J., Influence heureuse de la grossesse chez quelques malades. Inaug.-Diss, Nr. 373, 150 pag., 4°, Paris 1889.
24. Féréol, Rapport sur un cas d'atrophie musculaire des quatre membres, à évolution très rapide, survenue pendant la grossesse et consécutivement à des vomissements incoercibles, observé par MM. Drs. Desnos, Joffroy et Pinard. Bull. Acad. de méd., Paris 1889, 2. s., XXI, 44—51.
25. Fischel (Prag), Ueber Peptonurie in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, XXVII, 473.
26. Fletcher, P. M., Eclampsia gravidarum. Alamba M. and S. Age, Anniston 1888—89, I, 326, 377.
27. Feustell, C., Beiträge zur Pathologie und Therapie der puerperalen Eklampsie. Inaugural-Dissertation, Berlin 1889, G. Schade, 29 pag., 8°.
28. Fort, J. M., Do Maternal impressions affect the foetus in utero? J. Am. Med. Ass., Vol. XII, Nr. 16. (Krug.)
29. Fratkin, Zwei Fälle von Eklampsie mit tödtlichem Ausgang bei Schwangeren. Wratsch 1889, pag. 890. (Neugebauer.)
30. Gardner, W., Retroflexions of the gravid uterus. Austral. M. Gaz., Sydney 1888—89, VIII, 213—215.
31. Giorgieri, C., Ueber einen Fall von vasomotorischer Parese bei einer Schwangeren. Annali di Ost. e Ginec. 1888, 481.
32. Granches, M., Des hémorrhoïdes pendant la grossesse, l'accouchement et les suites de couches. Inaug.-Diss., Paris 1889, Nr. 226, 79 pag., 4°.
33. Griffith, W. S. A., Dropsy of pregnancy; dropsy of the foetus with dropsy of the mother, and its importance in the question of induction of labour in such cases. Brit. M. J., London 1889, I, 68.
34. Halbertsma (Utrecht), Eclampsia gravidarum. Eine neue Indikationsstellung für die Sectio caesarea. Nederl. tijdschrift v. Geeneskunde 1889, Nr. 15.

35. **Hamon du Fougeray et Fouchard**, Un cas de cécité absolue et soudaine survenue chez une hystérique pendant la grossesse. Gaz. des hôp., Paris 1888, LXII, 981—983.
36. **Hausborough, M. F.**, Retroverted pregnant uterus. Virginia M. Advance, Warrenton 1889, I, 21.
37. **Henske, A. A.**, Pruritus formicans; as a reflex neurosis depending upon pregnancy and resulting twice in abortion in the same patient. Med. Chips, St. Louis 1888-89, II, 249.
38. **Herman, G. E.**, Sequel to a case of Brights disease during pregnancy. Tr. Obst. Soc., London (1888) 1889, XXX, 478.
39. **Hirst, B. C**, Haematuria in pregnancy. Med. News, Philadelphia 1889, LIV, 486.
40. — Cystitis complicating pregnancy. Times and Reg., N.-Y. 1889, Nov. 16.
41. **Hundley, J. M.**, Two cases of albuminuria complicating pregnancy. Maryland M. J., Balt. 1889, XXI, 184—187.
42. **Hurd, E. P.**, Treatment of albuminuria and eclampsia of pregnancy. Med. News 1889, Dec. 28., 723.
43. **Illoway, H.**, Icterus gravidarum; report of a case with remarks. Am. J. Obst., N.-Y. 1889, XXII, 1009—1021.
44. **Jerzykowski**, Ueber seltene Komplikationen der Schwangerschaft mit Erkrankungen des Verdauungskanales. Ref. in Wratsch 1889 nach Gazeta Lekarska 1888, Nr. 49. (Neugebauer.)
45. **Johnson, R. E.**, A case of puerperal convulsions treated by administration of opium; recovery. Lancet, London 1889, II, 14.
46. **Keilpflug**, Ein Fall von Eklampsie mit geringer Nierenveränderung. Beitrag zur Pathogenese der Eklampsie. Inaug.-Diss., Halle a. S. 1889, 29 pag., 8°.
47. **Klebs, E.**, Multiple Leberzellenthrombose. Ein Beitrag zur Entstehung schwerer Krankheitszustände in der Gravidität. Beitr. zur path. Anat., Jena 1888, III, 1—30, 2 pl.
48. **Köttniz** (Zeitz), Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr., Berlin 1889, Nr. 44—46.
49. **Holmes, B.**, On the relations of bacteria to puerperal eclampsia. Obst. Gaz., Cincin. 1889, XII, 341.
50. **Lombard, F.**, Sul prolasso dell' utero associato a gravidanza. Gior. internaz. d. sc. med., Napoli 1888, n. s., X, 597—604.
51. **Lowman, W. R.**, Résumé on maternal impressions. Med. Rec., Vol. 36, Nr. 7. (Krug.)
52. **Mandot**, Labor attended with eclampsia. Times and Reg., N.-Y. 1889, Nr. 2.
53. **Marta, G. B.**, Morfinismo e gravidanza. Riv. vineta di sc. med., Venezia 1889, X, 483—485.
54. **Martin, A.**, Ueber die Beziehungen der Retrodeviationen des Uterus zur Schwangerschaft. Vortrag auf dem Kongress der amerik. gynäk. Gesellschaft in Boston. Deutsche mediz. Wochenschr. 1889, Nr. 39.
55. **Meyer, L.**, Zur Lehre von der Albuminurie in der Schwangerschaft und bei der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk., Stuttgart 1889, XVI, 215—268.
56. — Ueber Albuminurie bei der mit Zwillingen, Hydramnios und engem

Becken oder Syphilis komplizirten Schwangerschaft und Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk., Stuttgart 1889, XVII, 70—90.
57. Misrachi, Sur un cas d'allongement aigue avec prolapsus du col utérin pendant la grossesse et l'accouchement. Arch. de Tocol., Paris 1889, Febr., Nr. 2.
58. Monner, V., Du traitement du chloasma et des taches pigmentaires de la gravidité. Lyon méd. 1889, Nr. 47, 462—463.
59. Montagu Handfield Jonas, Chorea in pregnancy. Trans. of the Obst. Soc. of London 1889, III, 243—251.
60. Moses, G. A., A contribution to the study of the reflex neuroses of pregnancy with a case of aphasia graviditatis. Tr. Am. Ass. Obst. and Gynec.. Phila 1888, I, 160—164.
61. Murray, R. A., Pregnancy and parturition complicated by heart disease. Am. J. Obst., N.-Y. 1889, XXII, 79—91.
62. Müller (Paris), Uterinhusten. Gaz. méd., Paris 1888, Nr. 36.
63. Neugebauer, F., Elephantiasis der unteren Extremitäten bei einer hochschwangeren I gravida. Pam. Tow. Lek. Warszawskiego, Rok 1889, Zescyt III, pag. 511. (Mit Krankenvorstellung.) (Neugebauer.)
64. Ney, J., Ueber das Vorkommen von Zucker im Harn der Schwangeren. Gebärenden und Wöchnerinnen. Arch. f. Gynäk., Berlin 1889, XXXV, 239—256.
65. Nijhoff, G. C., Incarceratio und Retroflexio uteri gravidi. (Ein Fall, Reposition, Heilung.) Nederl. tijdschr. v. Verlosk. en Gynäk., Jahrg. I, Nr. 1.
66. Niles, M. W., Retroversion of gravid uterus. China M. Miss. Journal, Shanghai 1889, III, 13.
67. O'Donovan jr., C., Impacted retroversion of the gravid uterus, with a case. Maryland, M. J., Balt. 1889, XI, 48—53.
68. Pargamin, Verhinderung der Conception. Russkaja Medicina 1889, Nr. 32, 33. (Neugebauer.)
69. Partridge, Désordres rénaux pendant la grossesse, à propos de l'accouchement prématuré artificiel. Ann. de Gynec., 1889, Juni, 456—459.
70. Pennigton, J., Acute nephritis in advanced pregnancy. Maryland, M. J., Balt. 1889, XXI, 172.
71. Perschin, A. V., Echinococcus retroperitonealis; graviditas IV. mens.; laparotomia; recovery. Dnevnik obsh. vrach g. Kazani 1889, XIII, 7—15.
72. Peter (Paris), Purulente Leukorrhoe, akuter Rheumatismus des Knies. plötzlicher Tod. Gaz. des hôp. 1888, Nr. 104.
73. Pinzani, E., Un caso grave di incarceramento d'utero retroverso al 4° mese di gravidanza. Atti XII, Cong. d. Ass. med. ital. 1887, Pavia 1888, I, 540—542.
74. Rivière, Pathogénie et traitement de l'autointoxication éclamptique. Arch. de Tocol. 1889, Nr. 6, 411—412.
75. Roderwald, A., Zur Kritik der Theorien der Eklampsie. Inaug.-Diss., Halle a. S. 1889, 41 pag., 8°.
76. Sänger, Schwangerschaft bei angebornem Scheidenverschluss durch ein fein durchbohrtes Septum transverum vaginae. Sitzung d. Leipz. Gesellschaft f. Geb. u. Gynäk. vom 31. Jan. 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 440.

77. Schoposchnikoff, Ein Fall von Akromegalie. Medicin. Obozrenje 1889, II, pag. 865—872. (Neugebauer.)
78. Schröder, E., Des métrorrhagies dans les premiers mois de la grossesse. Paris 1888, 49 pag., 8°, Nr. 54.
79. Sename, L. A., Syphilis et grossesse; étude de la syphilis post-conceptionelle. Inaug.-Diss., Lille 1888, 85 pag., 4°. Nr. 61.
80. Siemerling, Eklampsie. Entbindung während der Anfälle. (Nabelschnur durchrissen.) Entstehung einer chronischen Psychose. Charité-Annalen. Berlin 1889, 2. s. XXI, 44-51.
81. Sperber, Ein Fall von partieller Retroflexio uteri gravidi im 7. Monat (spontane Reposition). Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XXXVI, 625—627.
82. Stevens, L. T., A case of mitral stenosis complicated by pregnancy presenting an asthma of probable utero-reflex origin. St. Louis, Polyclin. 1889, I, 29—34.
83. Stewart, Albuminuria in pregnancy. Times and Reg. N.-Y. 1889, Aug. 24., 395.
84. Tacchi, G., Caso di utero gravido retroflesso ed incarcerato. Ann. univ. di med. et chir. Milano 1888, CCLXXXV, 349—352.
85. Tarnier, Hydrorrhée. J. d. sages-femmes. Paris 1888—89, VIII, 265, 275, 281.
86. Tepljaschin, Ein Fall von Eklampsie am Ende der Schwangerschaft. Russkaja Medicina 1889, Nr. 34, pag. 523. (Neugebauer.)
87. Thomson (Dorpat), Ueber Peptonurie in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Deutsche med. Wochenschrift, Berlin 1889, Nr. 44.
88. Varnier, Rétroversion récidivante de l'utérus gravide chez une multipare ayant un prolapsus du vagin. Troubles vésicaux graves au troisième mois de la grossesse. Tentatives infructueuses de réduction manuelle. Réduction facile à l'aide d'un ballon de Tarnier placé dans le rectum. Guérison. Accouchement spontané à terme. Ann. de Gynec. Paris 1889, Oct.; 281—286.
89. Vassule, G., Sulla coltura pura di un bacillo patogeno isolato da un caso di nefrite delle gravide. Rassegna di sc. med. Modena 1888, III, 457—461.
90. Vincent (Lyon), Eclampsia puerperalis mit Bluterguss ins Gehirn. Lyon méd. 1888, Juni 17.
91. Vogt (Bergen), Drillingsgeburt und Eklampsie. Norsk. Mag. for Lägevid 1889, Nr. 1.
92. Wiedow, Ueber den Zusammenhang zwischen Albuminurie und Placentarerkrankung. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. XIV, Heft 3.
93. Wicks, C., Acute tympanitis occurring in the sixth month of pregnancy; urgent symptoms; puncture of intestines; recovery. Lancet. London 1889, I, 883.
94. White, J. C., Dermatitis gestationis; the history of a recurrent dermatosis. Bost. M. and S. J. 1889, CXX, 305—308.
95. Whitfield, D. W., Peripheral neuritis due to the vomiting of pregnancy. Lancet. London 1889, I, 627.

Cramer (15) wandte in einem Falle von schwerer Eklampsie bei einer 18jährigen I. Para Chloral mit gutem Erfolge an. Zunächst

gab er 3 Gramm per Rektum, sodann in 1/2 stündlichen Pausen noch mehrmals je 1 Gramm. Ausserdem brachte er zugleich warme Bäder mit nachträglichen Einwicklungen in Anwendung.

Köttnitz (48) ist auf Grund weiterer Untersuchungen von seiner früher aufgestellten Theorie, dass Peptonurie ein Kriterium für Tod und Maceration der Frucht sei, zurückgekommen. Er fand, in Uebereinstimmung mit Fischel, auch bei 2 gesunden Schwangeren Pepton im Harn. Zwei neue von ihm beobachtete Fälle von Peptonurie in der Schwangerschaft theilt er ausführlicher mit. Bei einer 36jährigen I. Para fand sich am Tage der Entbindung Pepton im Harn. Dieselbe hatte früher an Epilepsie gelitten und war vom 5. Monat ihrer Schwangerschaft an stark abgemagert unter gleichzeitigem Eintritt von Herzstörungen, Oedemen und Athembeschwerden, die als heftige asthmatische Anfälle, besonders in der letzten Zeit der Gravidität, hervortraten. Eiweiss fand sich erst 6 Tage ante partum im Urin. Bei der Geburt traten so bedrohliche Erscheinungen seitens der Mutter auf, dass Köttnitz zur Perforation des ersten, toten Kindes schritt, und das zweite auch abgestorbene Kind mittelst Wendung und Extraktion entwickeln musste. Während und nach der Entbindung traten mehrfach eklamptische Anfälle auf.

In dem 2. Falle fand Köttnitz bei einer 42jährigen IX. Para Pepton im Harn und in den Blasen der von ihm entfernten Blasenmole.

Cohnstein (15) bediente sich in fünf Fällen von Incarceration des retroflektirten graviden Uterus folgenden Verfahrens mit gutem Erfolge: Nach Ausräumung des Mastdarmes entleerte er die Harn-Blase, und zwar gelang ihm dies stets, wenn er die Portio vaginalis mit einer Kugelzange von der Schamfuge weg nach hinten und unten zog. Alsdann richtete er den Uterus von den Bauchdecken her auf, indem er zugleich den Zug an der Portio in der angegebenen Richtung noch fortsetzte. Das Verfahren ist bereits von Küstner für die Reposition des nicht graviden Uterus angegeben. (Ref.)

In dem von Vincent (90) mitgetheilten Falle von Eklampsie fanden sich bei der Autopsie 2 submeningeale Blutergüsse von Nuss- und Hühnereigrösse am vorderen Theil der linken Hemisphäre.

Fischel (25) wendet sich in seiner Arbeit über Peptonurie in der Schwangerschaft gegen die Angaben von Köttnitz. Während dieser annimmt, dass Peptonurie bei Schwangeren nur beim Tode und der Maceration der Frucht vorkomme, glaubt Fischel erwiesen zu haben, dass dieselbe auch bei Schwangeren mit lebender Frucht vorhanden sei, denn die von ihm zu den Untersuchungen benutzten

Schwangeren waren bis zu ihrer Niederkunft gesund, frei von Hautausschlägen und Syphiliden und gebaren sämmtlich lebende Kinder.

Vogt (91) berichtet über eine 32jährige I. Para mit Drillingen, bei der er, da 5 eklamptische Anfälle auf einander folgten, das erste Kind mit der Zange, das zweite und dritte Kind durch Wendung und Extraktion entwickelte. Nach der Entbindung traten noch 4 eklamptische Anfälle ein, indess genas die Mutter.

Dührssen (19) glaubt, dass einzelne Fälle von Retroflexio uteri gravidi sich erst in der Schwangerschaft ausbilden, speziell die Retroflexio uteri gravidi partialis; sie stelle nur eine Aussackung der hinteren, unteren Uteruswand dar und sei in vielen, wenn auch nicht allen Fällen, durch perimetritische Adhäsionen mit dem Rektum bedingt.

Halbertsma (34) führte bei drei I. Parae wegen Eklampsie die Sectio caesarea aus. Bei der ersten Frau waren schon 10 eklamptische Anfälle voraufgegangen; erst als die höchste Gefahr für Mutter und Kind vorhanden war, entschloss sich Halbertsma zur Operation und entwickelte ein lebendes Kind, während die Mutter bald darauf verschied. Daher operirte er in den beiden anderen Fällen früher und wartete nicht erst die äusserste Gefahr ab; beide Frauen genasen. Halbertsma schlägt daher vor, anstatt einer medikamentösen Behandlung bei Eklampsie in den 3 letzten Monaten der Gravidität die Sektio caesarea zu machen.

Thomson (87) fand bei seinen Untersuchungen über Peptonurie in der Schwangerschaft weder die früheren Angaben von Köttnitz noch die von Fischel bestätigt. Im Gegensatz zu Köttnitz, nach dessen Ansicht Peptonurie ein sicheres Kriterium für den Tod der Frucht sein sollte, fand Thomson in 4 derartigen Fällen nie Pepton im Harn; ebensowenig konnte er die Resultate Fischels bestätigen, der bei gesunden Schwangeren Pepton im Urin gefunden hatte.

In dem Edward'schen (21) Falle begann zugleich mit der Schwangerschaft eine Lungenphthise, in Folge deren im 8. Monat sich ein rechtsseitiger Pneumothorax entwickelte. Das Kind wurde lebend geboren, starb indess bald. Weder in der Placenta noch in der Frucht waren Tuberkelbacillen nachweisbar. Die Mutter starb bald nach der Geburt.

Martin (54) beobachtete unter 24000 gynäkologischen Kranken 121 Fälle von Retroflexio uteri gravidi. Davon trugen 97 Frauen aus, 4 Mal erfolgte Abortus (2 Mal in Folge ungeeigneter Therapie), 7 Mal trat später bei richtiger Lage des Uterus Frühgeburt ein in Folge nachweisbarer Erkrankung des Endometriums oder des Eies.

13 Fälle konnten nicht weiter verfolgt werden. In Betreff der Therapie räth Martin, vor der Reposition zunächst stets die Blase zu entleeren. Die manuelle Reposition gelinge dann meist in Rückenlage, sonst sei sie auch in Knieellenbogen- oder Seitenlage vorzunehmen. Nach der Reposition legt Martin meist einen Hodge'schen Ring ein, den er, sobald der Uterus in das grosse Becken eingetreten ist, entfernt. Droht Abort, so lässt Martin einige Tage die Bauch- oder Seitenlage einhalten. In Fällen, wo durch perimetritische Verwachsungen die Reposition sehr erschwert respektive für den Augenblick unmöglich gemacht ist, räth Martin, mehrere Tage die Bauchlage zu erzwingen und immer und immer wieder schonende Repositionsversuche zu machen. In 8 derartigen Fällen gelang es ihm, den Uterus in das grosse Becken emporzuschiehen und ein normales Ende der Gravidität herbeizuführen.

Blanc (7) empfiehlt das Chloral als vorbeugendes Mittel gegen Eklampsie bei Albuminurie in der Gravidität in Dosen von 3—4 Gramm pro die; treten Anfälle auf, so giebt er 9—10 Gramm in 12—24 Stunden, trägt auch kein Bedenken, diese Dosis auf 15—18 Gramm zu steigern, wenn die Anfälle sich wiederholen. Er hält das Chloral für ein wirkliches Heilmittel gegenüber dem Chloroform und dem Aderlass, deren Wirkung zwar unmittelbar, aber nur vorübergehend sei.

Bouveret (8) theilt 2 Fälle von Urämie mit Hyperthermie mit. Beide Frauen fieberten bei ihrer Aufnahme in's Krankenhaus; die eine starb am 4., die andere am 6. Tage. In dem einen Falle schwankte die Temperatur um 39° herum; in der Nacht vom 3. zum 4. Tage stieg dieselbe plötzlich von 38,8° auf 42,6°; 43,1° betrug dieselbe in der Agonie, 43,3° 1 Stunde post mortem. Bei der 2. Frau fand sich bei der Aufnahme eine doppelseitige Pleuritis; innerhalb 36 Stunden stieg die Temperatur von 40,0° auf 42,2°; in der Agonie betrug dieselbe 43,6°, 1/4 Stunde post mortem 43,9°. Irgend welche schweren Infektionskrankheiten, welche die Hyperthermie hätten erkären können, fehlten.

Chambrelent (13) beobachtete 7 Fälle von tuberkulöser Meningitis bei Schwangeren. Nur in einem Falle erfolgte die Geburt spontan einige Stunden ante mortem. In einigen Fällen wurde abgewartet; der Fötus zeigte keine Veränderungen bei der Autopsie; in den anderen Fällen wurde die Geburt künstlich beendet und lebende Kinder entwickelt. Chambrelent räth daher, wenn möglich in derartigen Fällen zur künstlichen Frühgeburt zu schreiten.

Blanc (5) untersuchte das Blut und den Urin einer Schwangeren im 8. Monat, die mehrere eklamptische Anfälle durchgemacht hatte, auf Mikroorganismen. Während beim Blut der Befund negativ war, fand sich im Harn eine eigenthümliche Art von Bacillen, die sich sowohl im gewöhnlichen, wie im Eiweiss enthaltenden Urin nicht Eklamptischer nicht finden. Bei den Experimenten, die Blanc mit Reinkulturen anstellte, gelangte er zu folgenden Resultaten: Bei trächtigen Kaninchen erfolgten nach Injektion einer Reinkultur in eine Ohrvene heftige Krämpfe, Dyspnoe, Tod. Im Urin fanden sich dieselben Bacillen und Eiweiss. Bei nicht trächtigen Kaninchen traten erst nach 2 Injektionen leichte Erscheinungen auf; indess erfolgte bald Genesung.

An den Injektionsstellen traten entzündliche Oedeme, Eiterung und Gangrän auf. Die Nieren zeigten bei der Autopsie Erkrankungen von wechselnder Schwere. Bisweilen erfolgte Abortus. Einige nicht trächtige Kaninchen wurden scheinbar immun.

Budin (12) nimmt bei allen durch vorzeitige Placentarlösung bedingten Blutungen einen ursächlichen Zusammenhang mit Albuminurie an, wie dies für einige Fälle auch seitens Löhleins und Winters geschehen ist. In Betreff der Frage, ob man bei innerer Blutung vor Beginn der Geburt sich abwartend verhalten, oder unter allen Umständen die Geburt einleiten solle, kann sich Budin nicht entschliessen, dem aktiven Vorgehen von Beaudelocque, Schröder u. s. w. sich anzuschliessen, sondern ist mehr für eine abwartende Therapie, (Spiegelberg, Winter u. s. f.).

Krankheiten des Eies, intrauteriner Tod der Frucht, Missbildungen u. s. w.

1. Auvard, A., Hémorrhagies des membranes et vaisseaux du chorion. Trav. d'obst., 8°, Paris 1888, II, 410—422.
2. Bar, Sur un cas d'hydramnios développée pendant les premières semaines de la grossesse. Rev. gén. de clin. et de thérap., Paris 1889, III, 155.
3. Bordoy, B., Mole hidatídica, siguiendo el curso perfecto de la gestación. Rev. balear. de cien. méd. Palma de Malorca 1889, V, 197.
4. Braun, G., Amniotische Bänder in einem Ei aus dem dritten Monat. Sitzung der geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien vom 19. Febr. 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 603.
5. Bródnax, Case of multiple Amnia. Virg. Med. Month. (Krug.)
6. Cohn, Eine seltene Missbildung. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, 121—123.

7. Dumas et Gerbaud, Un cas de môle vésiculaire. Gaz. hebd. d. sc. med. de Montpel. 1889, XI, 217.
8. Eckardt, Ein Fall von Acardiacus acephalus. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, 547—549.
9. Griffith, W. S. A., Hyperplasia of chorion stems with partial cystic degeneration (myxoma fibrosum of Virchow?). Tr. Obst. Soc. London (1888) 1889, XXX, 82—84.
10. Jaggard, J. W., A case of fetal aplasia. Verhandlungen der geburtshilflichen Gesellschaft zu Chicago 1889, Juni 21.
11. John Glaister (Glasgow). Trauma in Zwillingsschwangerschaft. Tod des einen Fötus. Edinb. M. J. 1887, Febr.
12. Kesmarski, K., Mola racemosa. J. akush. i jensk. boliez., St. Petersb. 1888, II, 549—559.
13. Kroneberg, Entwickelungsfehler der oberen Extremitäten bei einem Neugeborenen. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, pag. 101—105. (Neugebauer.)
14. Krug, F., Strangulation des 6 monatlichen Fötus durch die Nabelschnur; Retention der abgestorbenen Frucht bis zum normalen Schwangerschaftsende. Med. Monatsschr., N.-Y. 1889, I, 136—139.
15. Kudisch, Ueber bindegewebige Degeneration der Placenta als Hinweis auf Lues des Kindes. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, pag. 737—739. (Neugebauer.)
16. — Zur Kasuistik der intrauterinen Entwickelungsfehler Hemicephalus u. Acardiacus. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, pag. 903—905. (Neugebauer.)
17. Lee, H. B., Hydatiform mole. Med. Brief, St. Louis 1889, XVII, 219.
18. Madden, T. M., On myxoma of the chorionic villi, or vesicular mole. Tr. Roy. Acad. M. Ireland, Dublin 1888, VI, 295—305.
19. Majeff, Ueber den Einfluss der Syphilis auf die Immunität des Kindes. Wratsch 1889, pag. 346. (Neugebauer.)
20. Mallack Bluett u. G. E. Hermann, Tumoren der Eihäute. Verhandl. d. geburtsh. Gesellsch. zu London vom 1. Juni 1887. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 877.
21. Marta, G. B., Due casi di mola vesicolare. Riv. veneta di sc. med., Venezia 1888, IX, 257—266.
22. Münchmeyer, Ein Fall von Traubenmole. Sitzung der Dresdner gyn. Gesellschaft vom 6. Juli 1888. Centralbl. f. Gyn. 1889, 159.
23. Multigan, A Case of fetus papyraceus Buff. Med. and Surg. Jour. Aug. 1889. (Krug.)
24. Nejoloff, Foetus papyraceus nebst Placenta. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, pag. 31. (Neugebauer.)
25. Pargamin, Blasenmole aus der Uterinhöhle entfernt nach Kristeller's Methode. Russkaja Medicina 1888, Nr. 21, 22. (Neugebauer.)
26. — Missbildung einer 6 monatl. Frucht. Protok. d. geb.-gyn. Ges. zu Kijeff 1889, pag. 30. (Neugebauer.)
27. Ribemont-Desaignes, A., Contribution à l'étude de la macération chez le foetus vivant. Ann. de Gyn. 1889, Juli, 8—29.

28. Samojtowitsch, Fall von Doppelmissgeburt. Ref. in Wratsch 1889. (Neugebauer.)
29. Schenck. Heilung eines Risses in den Eihäuten. J. of the Amer. med. assoc. 1888, Okt. 27, 593.
30. Schwing, Eine Sirenenbildung bei einem Zwillingskinde. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, 484 u. 485.
31. Schuhl, Note sur un cas de grossesse molaire accompagnée d'albuminurie. Mém. Soc. de méd. de Nancy (1887—88) 1889, 7—12.
32. Stein, R., Ein Fall von Blasenmole. Med. Monatsschrift, N.-Y. 1889, I, 354—356.
33. Strawinski, Cystoma sacrale congenitum. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, pag. 112—125 u. Protok. pag. 79. (Neugebauer.)
34. Swięcicki, von, Eine partielle Sternal- und Ventralspalte bei einem neugebornen Kinde. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, 503 u. 504.
35. Voigt, Traubenmole und Fleischmole. Sitz. d. geb.-gyn. Gesellsch. zu Hamburg vom 27. Nov. 88. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 261.
36. Watkin, Retention of the dead foetus. New-Orl. Med. and Surg. Jour. Jany 1889. (Krug.)
37. Weiss, Ein Fall von Blasenmole. Sitz. der Wiener geb.-gyn. Gesellsch. vom 6. Dez. 88. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 261.
38. Zembinos, Fall von Nabelhernie. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersb. 1889, pag. 906. (Neugebauer.)

VII.

Pathologie der Geburt.

Referent: Dr. Ernst Carsten.

I. Allgemeines.

1. Briggs, A hitherto undescribed cause of delay in the second stage of labor. Buff. Med. and Surg. Jour., Febr. 1889. (Krug.)
2. Fournel, Effets de l'obésité sur les fonctions génitals et l'accouchement. Gaz. de hôpit. 16. Febr. 1889, Paris.
3. Goltz, von der, Aus der geburtshilflichen Praxis. Med. Monatsschrift Bd. 1, Nr. 11. (Neugebauer.)
4. Mc Gee, D. B., An anomalous case of midwifery. Texas Med. Jour. Sept. 1889. (Krug.)
5. Schönberg, Ueber den Einfluss der Stenosen des Genitalkanals auf die Geburt unter besonderer Berücksichtigung der Aetiologie. Inaugural-Diss. Berlin 1889.

6. Trumbull, J., Unusual cases in Obstetric Practice. Med. Rec. Vol. 35. Nr. 24. (Krug.)
7. Tschernjewski, 646 Fälle von Strassengeburt während 15 Jahren in St. Petersburg. Protok. der geb.-gyn. Ges. in Petersburg 1889, pag. 76. (Neugebauer.)

Fournels (2) Abhandlung basirt auf 2 Fällen von Doléris und Brondel und einer Anzahl Beobachtungen von Auvard. Der Einfluss der Fettleibigkeit ist ein ungünstiger auf Menstruation und Fertilität und ebenfalls auf Geburt und Wochenbett.

Die Ursache für die Sterilität sieht Verf. in einer Veränderung der muskulären Elemente der Ovarien und Ligamenta lata (Atonie) in Folge der mangelhaften Oxydation des Blutes, die Ursache für die Amenorrhoe in ähnlichen Veränderungen der Uterusmuskulatur, welche die Bedingungen zur menstruellen Blutung aufhebt. Kommt es zur Schwangerschaft, so droht häufig Abort, die Entbindungen ad terminum sollen schwierig sein wegen der verringerten Arbeitskraft des Uterus und den erhöhten Widerständen, als verlängerte Vagina, straffes Perineum, gefahrdrohend wegen der fettigen Degeneration des Herzens. Wochenbett gewöhnlich normal, jedoch Mangel an Milchabsonderung.

Verf. mahnt bei eingetretener Gravidität das Herz zu kontrolliren und die Geburt, wenn sie begonnen, schnell zu Ende zu führen.

Schönberg (5) hat das Material der Berliner Charité zusammengestellt und resumirt, dass hochgradige die Geburt erschwerende Stenosen doch nicht zu häufig seien. In der Charité sind in 15 Jahren in Klinik und Poliklinik ca. 20—30 Fälle beobachtet worden.

Genau beschrieben werden zunächst 6 Fälle hochgradiger Stenose des Muttermundes. In zwei Fällen war die Ursache wahrscheinlich, neben Verletzungen bei früheren Geburten, in hochgradigem Cervikalkatarrh zu suchen. In den übrigen 4 Fällen hatten Operationen an der Portio die Stenosen veranlasst, zwei Mal waren Tumoren entfernt, einmal die Amp. port., das andere Mal die keilförmige Excision ausgeführt worden. Eine Wöchnerin erlag septischer Infektion.

Von den 4 Fällen narbiger Stenose der Vagina war die Verengerung drei Mal auf frühere Geburtsverletzungen zurückzuführen, ein Mal auf syphilitische Prozesse. Auch hier ging eine Frau zu Grunde.

Die Therapie soll anfangs eine exspektative, bei eintretender Indikation aktiv sein.

II. Störungen von Seiten der Mutter.

A. Die Geburt des Kindes betreffend.

1. Vagina.

1. Clopatt, Arthur, Några fall af vaginalstriktur såsom förlosseningshinder. Einige Fälle von Striktur der Scheide als Geburtshinderniss. Finska Läkaresällskapets Handlingar 1889, Bd. 31, Nr. 6, pag. 475 96. (Leopold Meyer.)
2. Duncan, J. Matthews, Laceration of the vagina in labour. Tr. Obst. Soc., London 1889, XXXI, Juni-Juli.
3. Finkel, Membranöse Scheidenstriktur als Geburtshinderniss (mit Krankenvorstellung). 2 Fälle. Protok. d. geb.-gyn. Ges. zu Kijeff 1889, pag. 11. (Neugebauer.)
4. Güder, Ueber Geschwülste der Vagina als Schwangerschaft und Geburtskomplikationen. Inaugural-Dissertation, Bern 1889.
5. Keeler, A case of infantile uterus with vaginismus followed by pregnancy; forceps delivery and complete laceration, with subsequent perineorrhaphia and complete cure. Med. Era. Chicago 1889, VII, 69.
6. Renny, Cloisonnement incomplet du vagin (deux tiers inférieurs). Accouchement. Section au Thermocautère. Siège, mode des fesses. Arch. de Tocol. Paris 1889, Nr. VIII.
7. Sawin, Zur Kasuistik der Beschädigungen der äusseren Geschlechtstheile während der Geburt. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, pag. 43. (Neugebauer.)
8. Weston, E. B., A new procedure in cases of anticipated complete rupture of the perineum. Cin. Obstet. Gaz., January 1889. (Krug.)

Im Anschlusse an die Erwähnung zweier Fälle von Vaginalabscessen p. p. giebt Duncan (2) der Ansicht Ausdruck, dass dieselben durch Bildung eines submucösen Vaginalhämatoms entständen, auch ohne instrumentelle Verletzung, mit nachfolgender oder zugleich eintretender Infektion.

Im Anschlusse an drei in der Berner Klinik beobachtete Fälle von Geburtskomplikation durch Cysten der Vagina, mit spontanem Verlaufe, stellt Güder (4) diese Komplikation genauer aus der Litteratur zusammen. Sein Resumé ist folgendes:

Geschwülste der Scheide mit Schwangerschaft und Geburt komplizirt:

Cysten und Echinokokkussäcke	23 Fälle
Fibrome, Fibromyome und Polypen	18 „
Carcinome	14 „
Sarkom	1 „
Hämatome	4 „
	60 Fälle

Verlauf der Geburten:

Spontan: 14 Mal (Cysten 11, Fibrom 1, Carcinom 2).
Anlegen der Zange: 8 Mal (Cysten 3, Fibrome 3, Carcinom 1, Hämaton 1).
Wendung und Extraktion: 2 Mal (Fibrome).
Extraktion an den Füssen: 1 Mal (Fibrom).
Entfernung oder Eröffnung der Geschwulst vor der Geburt und spontane Geburt: 7 Mal (Cysten 1, Fibrome 4, Sarkom 1, Hämatom 1).
Kaiserschnitt: 7 Mal (Fibrome 3, Carcinome 4).
Einleitung der Frühgeburt und Perforation: 2 Mal (Carcinome).
Einleitung der Frühgeburt: 3 Mal (Carcinome).
Laparoelytrotomie: 1 Mal (Carcinom).
Kraniotomie: 1 Mal (Carcinom).
Eröffnung oder Entfernung der Geschwulst während der Geburt und spontane Geburt: 9 Mal (Cysten 7, Hämatom 1, Fibrome 1).
Zurückschieben der Geschwulst und Entfernung derselben post partum: 2 Mal.

Die Prognose ergiebt sich wie folgt:

	Lebend	Gestorben	Nicht angegeben.
Mutter:	34	15	11 = 60
Kind:	25	13	22 = 60

Seit 1878 sind Stenosen der Scheide in der Entbindungsanstalt zu Helsingfors (Prof. Pippingsköld) bei 8 Frauen (unter 7000 Entbindungen) beobachtet worden. Eine dieser Frauen kam 3 Mal nieder; die Geburt wurde für jedes Mal leichter, verlief zum 3. Male ohne Kunsthilfe, während die 1. und 2. Geburt durch Incisionen und mittelst der Zange beendet werden mussten. Die Stenose rührte in diesem Falle, wie in 3 oder 4 weiteren, von einer früheren Entbindung her. Bei den 10 Entbindungen war 3 Mal keine Kunsthilfe nöthig; 7 Mal wurden Incisionen gemacht. Ausserdem wurde 4 Mal durch die Zange extrahirt, 1 Mal wurde kraniotomirt und 2 Mal an den Füssen extrahirt (in einem dieser 2 Fälle Zwillinge). 5 Mal verlief das Wochenbett ohne Störung, 3 Mal fieberte Patientin, 2 Todesfälle, 1 an Puerperalfieber, 1 an „Erschöpfung und möglicherweise Jodoformvergiftung" unmittelbar nach der Entbindung. Von den 11 Kindern (1 Mal Zwillinge) waren 10 ausgetragen; von diesen starben nur 2 (1 Kraniotomie; 1 Zwillingskind mit vorgefallener pulsloser Nabelschnur). Ein Kind war nicht lebensfähig. (Leopold Meyer).

2. Cervix.

1. Leuf, Laceration of vagina ad cervix during labour; peritonitis; version; death; autopsy. Med. and Surg. Rep. Phila. 1889, IX, 7.
2. Levy, Fr., Rigiditet af den blida Födselsvej hos oeldre Primipara. Perforation og Embryotomi ved lille Orificium. Embolia art. pulmonalis (Rigidität des weichen Geburtsweges bei einer 35jährigen Primipara. Perforation und Embryotomie bei kleinem Muttermund. Tod an Embolie der Pulmonalärterie). Hospitals-Tidende 1889, 3 R., Bd. 7, No. 49, p. 1288—91. (Leopold Meyer.)
3. Lurk, Labor at full terme; undilatable condition of the cervix due to cicatrial tissue spontaneous rupture of the uterus. N.-Y. Med. J. 1889, I, 281—283.
4. Misrachi, Allongement aigu avec prolapsus du col utérin. Arch. de Tocol., Paris 1889, Febr., Nr. 2.
5. Tscherniewski, Ueber Dammrisse, Morbidität und Mortalität bei Strassengeburten. Journ. f. Geb. u. Fr., Petersburg 1889, Nr. 4, 241—251. (Neugebauer.)

3. Uterus.

1. Bariewitsch, Geburtserschwerung durch interstitielles Fibromyom. Journ. f. Geb. u. Fr., Petersburg 1889, pag. 732. (Neugebauer.)
2. Fournel, Anomalies de la force expultrice. Union méd., 19 mars 1889.
3. Hagner, Ch. E., A case of Hernia of parturient uterus through the Linea alba. Jour. Am. Med. Ass., March 2, 1889. (Krug.)
5. Kronland, Senkung des Uterus während der Geburt, Collumruptur. Gazeta Lekarska 1889, Warschau, pag. 1038. (Neugebauer.)
5. Lesueur, Tumeur fibreuse de l'utérus empêchant l'extraction du placenta après un accouchement d'un enfant mort-né. Bullet. de la Société anatomique de Paris. Séance 6 dec. 1889.
6. Tarnier, Tumeur fibreuse de l'utérin, mort de l'enfant, guérison de la mère. J. d. sag-femme. Paris 1889, XVII, 241—243.
7. Taylor, F. E., The use of the forceps in prolonged labor from uterine inertia. Denver M. Times 1889—90, IX, 1—10.
8. — Inversion of the uterus after posthumous delivery. Gaill. Med. Month. Febr. 1889. (Krug.)

Fournel (2) bespricht die verschiedenen Anomalien der austreibenden Kräfte, ausgehend davon, dass die Zeitdauer einer Geburt nicht 24 Stunden überschreiten dürfe, bei Ip. vielleicht 30 Stunden. Bei Besprechung der ungenügenden, der abnormen und der übermässigen Wehen bringt Verf. nichts neues, weder in ätiologischer noch therapeutischer Hinsicht.

Lesueur (5). Patientin war eine 30jährige Taglöhnerin, zart, häufig an Bronchitis leidend. 1. Abort vor 8 Jahren. Seit 8 bis 9 Jahren Schmerzen in der rechten Seite. Jetzt seit ca. 8 Monaten

Gravida, seit 2 Monaten an heftiger Bronchitis mit sanguinolentem Sputum leidend. Nach etwa 10tägiger langsamer Geburtsarbeit, nach frühzeitigem Abfluss fötiden Fruchtwassers, Ausstossung eines todten jauchigen Kindes. Die Placenta folgt nicht und es wird bei der Untersuchung ein Tumor entdeckt, vom kontrahirten Muttermunde fest umschlossen. Die Behandlung bestand nun auffälligerweise nur in Injektionen, Opiaten, Chinin, trotz heftigen Fiebers und bedrohlicher Erscheinungen. Nach 7 Tagen hat sich das Collum wieder dilatirt und der Tumor, ein Fibrom, wird gewaltsam entfernt. Dahinter lag die Placenta. Die Patientin genas. (Sollte hier nicht ein aktiveres Vorgehen am Platze und möglich gewesen sein? Ref.)

4. Becken.

Allgemeines über das enge Becken.

1. Braun, G., Demonstration eines schrägverengten koxalgischen Beckens an einer 23 Jahre alten Ip. Sitzung d geb.-gyn. Ges. Wien 1889, II, 7.
2. Dührssen, Die Therapie des engen Beckens. Berliner Klinik. Heft 8. Berlin 1889. Fischer's med. Buchhdl.
3. Grapow, Die Indikationsstellung beim engen Becken. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Stuttgart 1889, XVII, 84—125.
4. Hubert, Enclavement de la tête au détroit inférieur. Rev. méd. Louvain 1889, VIII, 365—368.
5. Jamin, De l'engagement dans les bassins récities. Provinc. méd., Lyon 1889, III, 481—484.
6. Kuppenheim, Ueber Indikationen und Werth der künstlichen Frühgeburt. Inaugural-Diss., Heidelberg, Pforzheim, Hamberger 1889.
7. Leuf, A. H. P., Contracted pelvis; post partum hemorrhage; hour-glass contraction; laceration of cervix and vagina; retention of urine; recovery. Med. and Surg. Rep., Phila. 1889, IX, 9.
8. Lund, F., Et Tilfälde ah Ruptura uteri under Fidslen med Helbredelse (Ruptura uteri completa. Myoma uteri. Heilung). Ugeschrift for Läger. 4 R., Bd. 19, 1889, Nr. 15, pag. 275—286. (Leopold Meyer.)
9. Prochownick, Ein Versuch zum Ersatze der künstlichen Frühgeburt. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, Nr. 33, pag. 577.
10. Ramdohr, C. A. von, Das mässig verengte Becken und seine Behandlung in der Hospital- und Privatpraxis. Med. Monatsschr., Bd. 1, Nr. 12. (Krug.)
11. Remy, Relachement et rupture des Symphysis du bassin. Arch. de Tocol. Paris 1889, Nr. 4.
12. Torggler, Schräges Becken in Folge von Sklerodermie. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, XIII, 612—614.

G. Braun (1). Schrägovales koxalgisches Becken bei einer 24j. II p. Patientin war in Folge eines Sturzes im 7. Lebensjahre 2 Jahre ans Bett gefesselt. Das rechte Hüftgelenk ist ankylotisch, das rechte

Bein in typischer Coxitisstellung und atrophisch. Sp. 19,5. Cr. 25,0. Tr. 25. D. ext. 16,0. Die Spin. il. dext. ist in aufrechter Stellung 81, sinistr. 82 vom Boden entfernt. Die Crist. il. dext. ist 24, sin. 26 cm lang. Die Entfernung der spin. ant. sup.: spin. post. sup. entgegengesetzt, 15 cm. Linea innominata rechts gestreckt, Symphyse etwa 1 cm nach links verschoben. C. v. 8,5 cm. Beide Entbindungen verliefen normal. Das Kind bei der zweiten 2850 g, 48 cm.

Im ersten Theil seines Vortrages geht Dührssen (2) auf die Therapie des allgemein gleichmässig verengten Beckens ein und erklärt sich für einen Anhänger des exspektativen Verfahrens mit Ausnahme von Fällen mit Hinterscheitelbeineinstellung, Nabelschnurvorfall mit misslungener Reposition und primärer Querlage. Für diese Fälle empfiehlt er aber die frühzeitige Wendung. Ist der Kopf eingetreten, und die Beendigung der Geburt indizirt, wird die Zange empfohlen, und macht Verf. dabei die Bemerkung, dass die Schwierigkeit der Zange gerade bei dieser Form des engen Beckens zum Theil aus einer Rigidität der Vagina und des Introitus resultire, indem die Weichtheile, ähnlich wie das knöcherne Becken, auf einer kindlichen Stufe der Entwickelung stehen geblieben seien. Er schlägt demgemäss Cervixincisionen und tiefe Einschnitte des Introitus vor, die unter aseptischer Ausführung gefahrlos seien.

Ob jeder Geburtshelfer heutzutage, wie Dührssen sagt, verpflichtet sei, die Cervixincisionen zu machen, um bei mangelhaft erweitertem Muttermund das Kind nicht absterben zu lassen, möchte Ref. nicht ohne Weiteres unterschreiben, wenn auch Verf. hofft, dadurch die Perforation der lebenden Kinder sehr einzuschränken. Die Indikation zur künstlichen Frühgeburt kann nun eine relative sein, auf der Anamnese begründet, doch erwähnt Verfasser die günstigen Erfolge von Dohrn und Oeri in Basel. Der Kaiserschnitt dürfte selten in Frage kommen und wohl nur durch drohende Uterusruptur bei lebenden Kindern indizirt sein, unter diesen Umständen aber eine wenig günstige Prognose geben, und daher hinter der Perforation zurückzustehen haben.

Im zweiten Abschnitt berührt Dührssen die Frage des platten Beckens und ist in erster Linie sein streng aktives Vorgehen hervorzuheben, auch bei I p., bei welchen im Allgemeinen in Ansehung der besseren Wehenthätigkeit und der leichteren Konfigurationsfähigkeit des kindlichen Kopfes ein exspektatives Verfahren bevorzugt wird. Für den günstigsten Zeitpunkt zur Wendung und anzuschliessenden Extraktion erklärt Verf., wenn der Muttermund verstrichen und der Kopf

beweglich ist. Dagegen empfiehlt Verf. auch hier, namentlich bei I p. mit ungünstigen Weichtheilen ausgiebige Incisionen vorzunehmen. Seine Gründe dafür sind einmal die Erfahrung, dass bei engen Becken die Dehnungsverhältnisse bei der folgenden Geburt gleich da zu beginnen pflegen, wo sie bei der ersten aufgehört haben, das andere Mal humane Gründe, die Geburt abzukürzen. Bei der Extraktion spricht sich Verf. für den Veit-Smellie'schen Handgriff in Verbindung mit äusserem Druck (Winckel-Martin'sche Modifikation) aus. Die Zange soll erst angelegt werden, wenn die enge Stelle überwunden ist und empfiehlt Dührssen aus persönlicher Erfahrung die Anwendung des Hofmeier'schen Verfahrens, vor der Applikation der Zange, den Kopf manuell ins Becken hineinzudrücken.

Grapow (3) bespricht an der Hand der in den letzten Jahren in der Strassburger Klinik ausgeführten Kaiserschnitte die Indikationsstellung beim engen Becken in sehr interessanter und beherzigenswerther Weise. Wenn im Allgemeinen die Therapie bei engem Becken im Grossen und Ganzen nach ähnlichen Prinzipien geleitet wird, so herrscht annähernde Uebereinstimmung ungefähr nur in Anwendung der Zange. Schon was die Wendung anlangt, so sind die Anschauungen recht verschieden, wie ja bekannt. Am meisten verschoben haben sich die Grundsätze zwischen Perforation der lebenden Kinder und Kaiserschnitt. Hier ist der Punkt, wo Grapow einsetzt, indem er nachweist, dass die guten Resultate bei letzterem sich nur erzielen lassen bei vorher intendirter, sorgfältig vorbereiteter Operation.

Wie vorsichtig man mit der Prognose des Geburtsverlaufs sein müsse, lehren drei vom Verf. mitgetheilte Fälle, die trotz starker Verenguug resp. schwerer Anamnese spontan verliefen. So die spontane Geburt bei einer Rachitica mit C. v. von 6,5, wo ein allerdings unreifes Kind (2230 g, 44 cm, k. U. 32, kl. q. D. 7, gr. q. D. 8) spontan ausgestossen wurde.

In einem 2. Falle, wo 4 Geburten schwer durch Kunsthilfe beendet werden mussten (c. d. 10,5. Q. D. d. B. E. etwa 10) erfolgte die Geburt ebenfalls spontan (L. 49. G. 3100. K. U. 34. Qdd. 8 und 9 cm). Im dritten, wo fünf schwere Geburten todte Kinder geliefert hatten, wurde in 37. Woche die Frühgeburt eingeleitet, und nachdem schon beschlossen war, die hohe Zange anzulegen, doch spontan ein lebendes Kind geboren mit 3350 g G., 51 L., k. U. 34, Qdd. 8 u. 9. Die C. d. betrug 10 cm.

Grapow beschreibt dann ausführlich fünf Fälle von Kaiserschnitt. In dem einen (I p. C. v. $5^{1}/_{4}$) musste wegen Atonie der Porro nach-

träglich gemacht werden (Tod nach 6 Tagen). Im anderen handelte es sich um absolute Indikation bei Osteomalacie, konservativ mit gutem Erfolg für Mutter und Kind. Dritter Fall, absolute Indikation, endete tödtlich für die Mutter, der vierte mit relativer Indikation günstig. Im fünften Fall wurde wegen Carcinoma cervic. der Kaiserschnitt gemacht und gleich die Freund'sche Operation angeschlossen. Hier trat der Tod intra operat. an Anämie und Herzschwäche ein.

Verf. will die Indikationen zum Kaiserschnitt recht eng stellen. Die Operation aus relativer Indikation sei gestattet bei Verheiratheten, welche ein lebendes Kind haben wollen, mit eigener klarer Einwilligung. Bei Unverheiratheten gelte nur die absolute Indikation. Dabei weist Verf. auf die grosse Kindersterblichkeit im ersten Jahre hin, um sich gegen den Vorwurf zu vertheidigen, das kindliche Leben ausser Acht zu lassen. Vielmehr tritt Verf. warm für die künstliche Frühgeburt ein. Zur Technik des Kaiserschnittes bringt Grapow nichts Neues.

Das Material zu der Kuppenheim'schen (6) Arbeit stammt aus der Heidelberger Klinik und umfasst 15 Fälle von engem Becken und 11, wo aus anderen Gründen die künstliche Frühgeburt ausgeführt wurde.

In der ersten Gruppe befindet sich ein Fall von Osteomalacie, den Verf. für die Beurtheilung ausschliesst. In 4 Fällen betrug die C. v. 8 cm. und mehr, die Kinder wurden lebend geboren, Mütter und Kinder gesund entlassen. In den übrigen 10 Fällen war die C. v. kleiner als 8 cm; nur 3 Kinder wurden lebend entlassen, 5 waren todtgeboren, 2 starben bald nach der Geburt. 9 Mütter machten ein normales Wochenbett durch, die 10. starb an Spontanruptur der Cervixwand. Es wurden also bei einer C. v. unter 8 cm. nur 30 % der Kinder gerettet.

Verfasser kommt im Laufe seiner Auseinandersetzungen zu dem Resultat, dass die künstliche Frühgeburt, wenn die Grenzen der Indikation nicht überschritten werden, für die Mutter ein ziemlich ungefährlicher Eingriff und im Interesse derselben wohl zu rechtfertigender sei, bezüglich der Frucht dagegen ist die Aussicht, lebende Kinder zu erzielen, zwar relativ günstig, die Wahrscheinlichkeit ihrer Erhaltung dagegen weniger günstig. Die Berechtigung der künstlichen Frühgeburt sei noch anzuerkennen, allerdings mit dem Zusatz, dass die Operation mehr im Interesse der Mutter als des Kindes unternommen wird. Indikation basirt auf der Anamnese Mehrgebärender. Ihre Grenzen bewegen sich zwichen C. v. von 9 und 7,5, während bei I para bei einer Conj. von 8 und mehr die Indikation nicht mehr vorliegt. Bei sicher

gestellter Diagnose auf Zwillinge soll man überhaupt von der künstlichen Frühgeburt absehen.

Bei der zweiten Gruppe waren es 9 mal Erkrankungen der Mutter, welche die Indikation ergaben; einmal war es ein excessiver Hydramnios, dreimal Affektionen des Cirkulationsapparates (Mitralinsufficenz), deren eine mit Cachexia strumipriva und Hydramnios, deren andere mit Struma komplizirt war. Ferner war es einmal Lungenemphysem, 2 mal vorgeschrittene Phthisis. In 2 anderen Fällen war es einmal Hemichorea dextra, Phthisis und Ulcus ventric., das andere Mal Hystero-epileptische Krämpfe. Der Erfolg entsprach 6 mal den Erwartungen. Von den Herzkranken wurden 2 gebessert entlassen, eine transferirt. Die Patientin mit Hydramnios genas, die mit Hysteroepilepsie wurde gebessert, die Choreakranke ebenfalls, musste jedoch wegen manifester Phthise transferirt werden.

Bei den drei übrigen (Phthise und Emphysem) trat im Wochenbett der Tod in Folge von Zunahme der Erscheinungen ein.

Von den Kindern wurden 2 todtgeboren (Mutter phthisisch), ein drittes und viertes starb nach 2 und 3 Tagen (das der Frau mit Hydramnios entstammende zeigte deutliche Lues hepatis, ohne dass Symptome bei der Mutter entdeckt werden konnten), fünf wurden lebend entlassen, von denen eines später starb.

In den 2 letzten Fällen wurde die Operation im Interesse der Kinder vorgenommen, bei drohendem Tode der Mutter, einmal wegen Vitium cordis, das andere Mal wegen Emphysem mit diffuser Bronchitis und hochgradigster Dyspnoe. Beide Kinder, lebend geboren, starben nach 19 und 1 Tage.

Was die Methoden anlangt, so wurde die Krause'sche 25 mal angewendet und führte in 10 Fällen vollkommen zum Ziel, der Eihautstich wurde 1 mal allein, 7 mal bei ungenügender Wirkung der Krause-schen Methode, ferner Vaginaldouche, Sitzbäder u. s. w. zum gleichen Zweck. Einmal wurde in einem solchen Falle Pilokarpin verordnet.

Prochownick (8) hat im Hinblicke auf die schlechte Prognose der künstlichen Frühgeburt für die Kinder und die Bedenken, die unter Umständen gegen den konservativen Kaiserschnitt ins Gewicht fallen, versucht, durch entsprechende Diät in der letzten Zeit der Schwangerschaft die Entwickelung des Kindes derart zu hemmen, dass die spontane glückliche Geburt am Ende erfolgen könne. Die Resultate, die Verf. in 3 Fällen (Becken von 10,8; 10,4; 10,0 cm D. d.) dadurch erzielt hat, scheinen allerdings recht ermuthigend zu sein. Alle drei Kinder blieben am Leben und gediehen vorzüglich. Dieselben zeichneten

sich — mit allen Erscheinungen der Reife versehen — aus durch eine grosse Magerkeit, Verschieblichkeit der dünnen Kopfhaut, feste, aber an einander verschiebbare Kopfknochen und sehr grosse Länge, bei geringem Gewichte. Ihre Maasse betrugen je $50^1/_2$; 51; 52 cm : 2350; 2400; 2250 g. Im Allgemeinen scheinen also die Kinder die Zeichen der Reife zu erlangen, bei Zurückbleiben im Fettansatze und vielleicht etwa in der Festigkeit der Kopfknochen. Die Diät — in den letzten 4—6 Wochen eingeführt — ist folgende: Morgens eine kleine Tasse Kaffee, ca. 25 g Zwieback. Mittags alle Arten Fleisch, Ei und Fisch mit wenig Sauce. Etwas grünes Gemüse, fett zubereitet, Salat. Käse. Abends ebenso unter Zugabe von 40—50 g Brod und nach Belieben Butter. Gänzlich versagt bleiben Wasser, Suppen, Kartoffeln, Mehlspeisen, Zucker, Bier. Getränk 300—400 ccm Roth- oder Moselwein.

Jedenfalls verdient der Vorschlag Nachprüfung bei einem grösseren Material.

Remy (9) berichtet einen interessanten Fall von Auflockerung der linken Sacro-iliacal-Symphyse, die er ex juvantibus, d. h. durch den prompten Erfolg eines Beckengürtels, der mehrere Monate bis zur definitiven Heilung getragen wurde, diagnostizirte. Die Symptome waren, von der Hüfte ausstrahlende Schmerzen, Unfähigkeit zu gehen, sich zu drehen, sich vom Sitzen zu erheben. Verf. glaubt, dass diese seltenen Fälle von andauernder Auflockerung der Artikulation vielleicht später zu Rupturen der Gelenke Veranlassung geben könnten. Im Anschlusse daran erzählt er einen Fall von Ruptur der Symph. pub., der insofern nichts interessantes oder neues bietet, als die Zerreissung bei Anwendung des Forceps an einem über 9 Pfund schwerem Kinde unter „hörbarem Rucke" vor sich ging. Die Heilung war sehr langwierig. Trotz anfänglichen hohen Fiebers kam es zu keiner Vereiterung. Nach 8 Monaten konnte Patientin an Krücken gehen. 2 Jahre später wurde dieselbe Frau wieder entbunden, leicht und glücklich. Beim Durchtritte des Kopfes will sie einen heftigen Schmerz in der Symphyse verspürt haben.

Torggler (10) entband mit dem Forceps eine 18jährige Ip., deren rechte Unterextremität durch Sklerodermie erheblich verändert war. Neben freier Beweglicheit im Hüftgelenke ist das Knie kontrakt, der Fuss in pes-equinus-Stellung. Das ganze Bein ist auf $^1/_3$ des Umfanges des gesunden reduzirt. In den oberen Partien ist die Haut diffus geröthet, in Schüppchen abschilfernd, weiter nach abwärts dunkelbraunroth, mit gelblichen Pigmentflecken besetzt und straff gespannt, dass sie sich nur in kleinen Bezirken abheben lässt, in der Kniekehle eine harte straffe Falte, am Unterschenkel die Epidermis pergamentartig,

atrophirt, fest am Knochen anhaftend, Muskulatur und Fett geschwunden. Normale Haut erst wieder in der Gegend des Talo-cruralgelenkes. Die Krankheit ist im 13. Jahre anlässlich eines Falles ins Wasser entstanden. Durch die seither bestehende ungleiche Belastung hat sich das Becken von links nach rechts verschoben. Die Maasse sind: Sp. 24. Cr. 29. Tr. 33. C. ext. $19^{1}/_{2}$. C. v. 9. D. sacrocotyl. $\left\{\begin{matrix} \text{d.} & 6{,}0 \\ \text{s.} & 7{,}0' \end{matrix}\right.$

Proc. spin. des letzten Lendenwirbels zur Sp. ant. sup. $\left\{\begin{matrix} \text{dect.} & 18{,}5 \\ \text{sin.} & 19{,}5' \end{matrix}\right.$

link. schr. D. 21,5, rechte schr. D. 22,0.
Tub. oss. isch. steht links höher als rechts.

Dieser Fall ist in der Litteratur singulär, zumal nur 8 Fälle existiren, wo Beckenanomalien durch Atrophie oder mangelhafte Funktion einer Extremität entstanden sind. Die Ursache der Erkrankung dürfte in einer Trophoneurose zu suchen sein.

Lund (8) wurde zu einer 34jährigen II para gerufen. 1. Geburt normal. 2. Geburt hatte Morgens angefangen, Wasserabgang kurz nach Mittag; um 7 Uhr Nachmittags nach einer kräftigen Wehe kollabirte die Frau plötzlich. 4 Stunden später fand Lund die Frau kollabirt mit unzählbarem Pulse, schluchzend, über Schmerzen im Leibe klagend. Kopf beweglich über dem Beckeneingange. Keine Blutung. Wendung und Extraktion eines ausgetragenen, inter partum abgestorbenen Kindes. Nachgeburt gelöst; die Hand fühlte an der Hinterwand der Gebärmutter eine kindskopfgrosse Geschwulst, an deren unteren Rand sich eine transversale 2—3 Zoll lange Ruptur befand; durch dieselbe hatten sich Netz und Darmschlingen in die Gebärmutterhöhle eingedrängt; dieselben prolabirten jetzt vor die Genitalien. Keine Blutung. Reposition der Eingeweide. Tamponade der Gebärmutter und der Scheide mit Jodoformgaze. Kompressionsbandage. Incitantia, Sekale, Opium. Die Hebamme entfernte den Tampon am 7. Tage. Lund sah die Frau wieder erst am 11. Tage p. p. Abdomen weich, unempfindlich. Stinkender Ausfluss aus der Scheide. Temperatur 39,5°. Später sah er die Frau nicht wieder, erfuhr aber, dass sie ungefähr 3 Wochen nach der Geburt ausser Bett war und sich völlig wohl befand.

(Leopold Meyer.)

a) Spontaner Verlauf.

1. Braun, G., Vorstellung einer Patientin, bei welcher trotz eines koxalgischen Beckens die Geburt eines reifen Kindes durch die mütterlichen Kräfte allein beobachtet wurde. Sitzung d. geb.-gyn. Ges., Wien 1889, II, pag. 6.

2. Mars, Schrägverschobenes Frakturbecken. Przegląd lekarski 1889, p. 273 bis 275, 287—289 (polnisch), mit Abbildung. (Neugebauer.)
3. Michnoff, Ein Fall von osteomalacischem Becken. Wratsch 1889, pag. 1133. (Neugebauer.)
4. Neugebauer, F., Pelvis obtecta spondylizematica, Vortrag mit Krankenvorstellung. Pam. Tow. Lek. Warszawskiego, Rok 1889, Zeszyt, 3 S. 509. Pelvis spondylolisthetica Vratislaviensis (ibid. pag. 548). Beitrag zur Lehre vom spondylolisthetischen und vom atypisch verengten Becken, speziell dem Exostosenbecken (Acantho pelys). Zwei Vorträge im dritten Kongress russ. Aerzte in Petersburg. Wratsch 1889, pag. 42 und Petersburger med. Wochenschr. 1889, Nr. 7, pag. 60 und Nr. 24. (Neugebauer.)
5. Pershing, H. T., Pelvic Measurements and their importance in Obstetric. Practice. Am. Journal of the med. Sciences, Febr. 1889. (Krug.)
6. Tarnier, Bassin rétréci à 8½ ctm., accouchement spontané. J. d. sag-femme. Paris 1888—89, VIII, 313.

Pershing (5) zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse:

1. Becken-Messungen werden nur ausnahmsweise vorgenommen; doch sollte das Becken jeder Schwangeren untersucht werden, sobald sie als Patientin angenommen worden ist. Vorausgegangene günstige Geburten entbinden den Geburtshelfer nicht von dieser Pflicht.
2. Falls die äusseren Maasse ein normales Becken ergeben, so kann sich die Untersuchung darauf beschränken. Ist Verdacht auf enges Becken vorhanden, so müssen die Conjug. diag. und der Löhlein'sche schräge Durchmesser genommen und die Beckenknochen genau abgetastet werden.

b) Operative Behandlung p. vias nat.

1. Ahlfeld, Ankylorisch schräg verengtes Becken. Verhandl. d. 3. Kongresses der deutsch. Ges. f. Gynäk. Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 541.
2. Charles, Ip. rachitique au 9e mois d. l. g. bassin de 7½ ctm. à 8 ctm.; application du forceps; traction manuelles infructueuses; emploi de l'appareil de Joulin; enfant mort-né; suit. d. c. heureuses. J. d'acc. Liége 1889, X, 121.
3. Chassagny, Retrécissement du détroit inférieur; forceps Chassagny; défenseur périnéal. Lyon méd. 1889, Nr. 14. Soc. nat. de méd. de Lyon.
4. Coulhon, Bassin vicié; rétrécissement de 5½ ctm.; céphalotripsie répétée; guérison en huit jours. Gaz. de hôp., Paris 1889, LXII, 271—273.
5. Eustache, Deux cas de basiotripsie. J. d. sc. méd. de Lille 1889, I, 481—491.
6. Gallois, Physométrie d'origine non putride pendant le travail; embryotomie. Dauphiné méd. Grenoble, 1889, XIII, 158—164.
7. Garcin, Case of craniotomy with a pocket-knife. Virginia M. Month. Richmond 1889—90, XVI, 372.

8. Hachett, Case of craniotomy. Lancet, B. 1889, I, 423.
9. Hubert, E., Ip. rachitique; bassin de 65 à 68 millimètres; trunc sorti; état grave; Transformation et extraction faciles, guérison. Rev. med. Souvain 1889, VIII, 241.
10. Ingerslev, Die hohe Zange beim engen Becken; einige Bemerkungen zu den Abh. des Herrn Dr. Nagel: Die Wendung beim engen Becken. Arch. f. Gynäk. 1889, XXXIV. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, XIII, 266—268.
11. Jacobs, fils, Un cas de basiotripsie. Clinique Brux. 1889, III, 161—163.
12. Lebon, Craniotomie; cephalotribe bigame. Bull. Accad. roy. de méd. de Belg. Bruxell. 1889, 4, 5, III, 428—431.
13. Nagel, W., Die Wendung bei engem Becken. Arch. f. Gynäk. B. 1889, XXXIV, 1—88.
14. Philips, Craniotomy; The present limits of the operation. Brit. M. J. London 1889, I, 1219—1221.
15. Remy, Bassin rétréci; présentation de la face; basiotripsie; extraction avec le forceps. Mem. Soc. de med. de Nancy 1889, 113—117.
16. Tarnier, Bassin rétréci; application du forceps; mort de l'enfant. J. d. sag-femm., Paris 1888—89, VIII, 313—315.

Ahlfeld (1) demonstrirte ein Becken, welches von einer 34jähr. Frau stammt, die bereits 6 Geburten mittelst Zange, Perforation und Frühgeburt durchgemacht hatte. Nur ein frühgeborenes Kind lebte 8 Tage. Aeusserlich bot die Schwangere nichts auffälliges, ausser einer der Synchondr. sacro-iliaca dextr. entsprechenden narbigen Einziehung, die auf einen cariösen Prozess schliessen liess. Die Untersuchung ergab nur ein beträchtliches Hineindrängen der rechten Beckenwand, starke Verkleinerung der Dist. spin. isch. und Annäherung der Tubera ischii auf 8 cm, so dass die Diagnose auf schräg verengtes Becken mit besonderer Verengerung des Beckenausganges gestellt wurde.

Nach der in der 34.—35. Woche eingeleiteten Frühgeburt (todtes Kind) ging die Frau an Endo-, Parametritis und sekundärer Pneumonie zu Grunde.

Das Becken ist ein schönes Beispiel von schräger Verschiebung und Verengerung bei Mangel eines Kreuzbeinflügels und Synostose des rechten Sacro-iliacalgelenkes. Verf. macht auf die minimalen Spuren der abgelaufenen Caries am Knochen aufmerksam; bei alleiniger Untersuchung des skelettirten Beckens konnte leicht die Diagnose auf primären Defekt des Flügels gestellt werden.

In einem Falle von Verengerung des Beckenausganges, der durch die Naturkräfte nicht beendet werden konnte, legte Chassagny (3) seinen Forceps (nicht gekreuzte Löffel) an und entwickelte das lebende Kind, dessen Schultern ebenfalls noch Schwierigkeiten verursachten.

Natürlich war, wie Verf. ausführt, das günstige Resultat (lebendes Kind und nur kleiner Dammriss) allein seinem Instrumente zu verdanken.

Gestützt auf einen Fall von engem Becken ($5^1/_2$ cm C. v.), den Coulhon (4) glücklich durch Cephalotripsie beendet hat, polemisirt er gegen die in anderen Ländern auf relative Indikation zu häufig ausgeübte Sectio caesarea.

Hachett (8) hat die erste Geburt bei einer 17jährigen Person mit engem Becken durch Kraniotomie glücklich für die Mutter beendet. In einem anderen Falle von engem Becken, Schädellage und Vorfall der pulslosen Nabelschnur, zog er dagegen vor, die schwierige Wendung zu machen, der er die Perforation des nachfolgenden Kopfes, da die Zange missglückte, anschliessen musste. Anfangs ging es gut, unglücklicherweise (!) bekam Patientin am 5. Tage einen Schüttelfrost, dem sich Peritonitis und Tod am 7. anschloss. Das einzige, was Verf. aus diesem Falle zu lernen scheint, ist die Thatsache, dass die Perforation des nachfolgenden Kopfes die Entbindung schneller beendet als die Zange (bei engem Becken!).

An der Hand von 16 eigenen Fällen von Kraniotomie (6 Kinder todt vor der Operation, 10 wahrscheinlich lebend) tritt Philips (14) dafür ein, dass dieselbe nicht zu verwerfen sei gegenüber dem Kaiserschnitte. Zu den gewöhnlichen statistischen Beweisen führt er ethische an, die von den üblichen abweichen, indem er ganz die Verhältnisse in Betracht gezogen wünscht: soziales Elend etc. Er hat unter seinen 16 Fällen keine Mutter verloren.

Ingerslev (10) greift in einer kurzen Mittheilung die in der weiter unten referirten Arbeit Nagels ausgesprochene Ansicht über die hohe Zange an. Ingerslev erklärt mit scharfen Worten, die sich hauptsächlich gegen den peremptorischen Ton in der Nagel'schen Abhandlung richten, die Stellung, welche der hohen Zange beim engen Becken einzuräumen sei. Diese Operation, namentlich mit den neuen Achsenzugzangen (Breus) ausgeführt, rettete sehr oft ein lebendes Kind, das sonst der Perforation verfallen gewesen wäre. (Unter 45 Perforationen bei engem Becken mit C. d. von $10^1/_2$—$11^1/_2$ wurde 26 mal das lebende Kind perforirt). Ingerslev sieht in der Verallgemeinerung der Wendung, wie sie Nagel will, etwas sehr Bedenkliches, und in dem Versuch der Zange vor der Perforation etwas sehr Berechtigtes.

In einer sehr ausführlichen, durch eine historische Uebersicht eingeleiteten Arbeit setzt Nagel (13) seine Ansichten über die Wendung i. e. prophylaktische Wendung, beim engen Becken auseinander. Sein

Material sind 60 Fälle aus der Gusserow'schen Klinik und Poliklinik, von denen Verf., wie er auf Seite 32 besonders hervorhebt, selbst 8 prophylaktische Wendungen ausgeführt hat, um die Bedeutung seines an eigenen Erfahrungen gereiften Urtheils zu betonen. Zunächst erklärt Verf., dass er in therapeutischer Hinsicht die drei Formen des engen Beckens (plattes, allgemein gleichmässig verengtes, allgemein verengtes plattes Becken) nicht anerkennen könne und demgemäss die Wendung auf die Füsse (? Verf. meint wohl auf den Fuss. Ref.) bei allen Formen für gleichberechtigt hält. Unter den 60 Müttern, von denen Verf. 8 selbst entbunden hat, ist kein Todesfall zu beklagen. Von den 61 Kindern (einmal Zwillinge) sind 15 nicht gerettet worden. Was den Zeitpunkt der Wendung anbetrifft, so wäre das Ideal, wenn die Blase noch stände und der Muttermund verstrichen wäre. Entscheidend für die Operation muss sein: 1. die Beckenmessung, 2. bei I pp. das Nichteintreten des Kopfes, 3. bei multipp. die Anamnese, 4. die Wehenthätigkeit.

Alle 4 Punkte scheinen dem Verf. aber für die Praxis keine unbedingt brauchbaren Momente zu haben, namentlich erklärt er den seiner Zeit von Winter gegebenen Rath, die Erweiterung des Muttermundes möglichst abzuwarten, für höchst bedenklich — als Veranlassung „verschleppte Querlagen“ künstlich hervorzurufen — und will die Wendung, wenn sie überhaupt in Betracht kommt, in allen Fällen von engen Becken für berechtigt erklären. Es ist dies freilich eine bestimmte Vorschrift, während er Winter vorwirft, durch seine Indikationen den Praktiker zu verwirren.

Für die Extraktion giebt Verf. den Rath, vor Anwendung der Smellie-Veit'schen Handgriffe das Kinn erst nach hinten zu bringen, weil dann die Entwickelung leichter gelingt. Allerdings ist ihm selbst auch dann die Extraktion nicht gleich geglückt, sondern gelang erst nach einer Pause „überraschend leicht“.

Aus Verf.'s Bemerkungen zur Technik der Wendung verdient hervorgehoben zu werden, dass auch bei I p. der Damm nach seinen Erfahrungen keinen Gefahren ausgesetzt ist, wenn nur der Kopf in „der richtigen Haltung mit Umsicht und Ruhe über den Damm gehoben wird“. (Hat Verf. bei I p. nie durch den zur Wendung eingeführten Arm schon den Damm verletzt, trotz Umsicht und Ruhe und selbst bei normalem Becken? Ref.)

Gegen die hohe Zange spricht sich Verf. völlig ablehnend aus, namentlich hofft er die Achsenzugzange (Tarnier) in die „historische Waffensammlung“ einzureihen. Es scheint Ref., als ob Verf., und zwar

mit vollem Recht, gegen die Anlegung der Zange bei beweglich über dem Becken stehendem Kopfe polemisirt und ihre Anwendung im gegebenen Falle, wo der Kopf mit seinem grössten Theile die enge Stelle passirt hat, für berechtigt hält. Angefügt sind 20 Fälle hoher Zange, die 4 Todesfälle der Mütter (13 I p. mit 2 †) und 3 todte Kinder lieferten.

(Wenn überhaupt eine Geburtskomplikation, so darf am allerwenigsten das enge Becken nach solch radikalem allgemeinem Schema behandelt werden. So segensreich die sog. prophylaktische Wendung bei engem Becken für Mutter und Kind sein kann und ist, darf sie als einziges Mittel neben der Perforation nicht hingestellt werden, am wenigsten, wie es Verf. will, als Postulat für den allgemeinen Arzt erklärt werden. Nirgends mehr ist exakte Diagnose, ruhige Beobachtung und objektive Erfahrung mehr am Platze und nirgends mehr vor dem Schema zu warnen. Ref.)

c) Kaiserschnitt.

α) Allgemeines.

1. Bar, A quel moment doit-on pratiquer l'opération césarienne? J. de méd. à Paris 1889, XVI, 13—15.
2. Fritsch, Zur Vereinfachung des Kaiserschnittes. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, XIII, 393.
3. Haggard, The improved Caesarean-section vs. craniotomy. South. Pract. Nashville 1889, XI, 505—510.
4. Murphy, Caesarean section vs. embryotomy. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 169—175.
5. Piskaček, Die Indikationsstellung des Kaiserschnittes nebst kasuistischen Beiträgen zur Porro'schen und Sänger'schen Kaiserschnittsmethode. Wien. klin. Wochenschr. 1889, II, 614, 635, 655, 670.
6. Tandy, Au important method of Caesarean section. St. Louis, M. and S. J. 1889, LVII, 108.
7. Veit, J., Die Technik des Kaiserschnittes. Verhandl. des 3. Kongresses der deutschen Ges. f. Gynäk. Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 521.
8. Vinke, Modern Caesarean section. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 238—242.

Bar (1) knüpft an den Bericht zweier von ihm operirten Kaiserschnittfälle die Ansicht, dass die Zeit vor Beginn der Geburt nicht ungünstig sei. Er spricht sich gegen die elastische Ligatur, als Atoniebefördernd, aus und empfiehlt, statt Zeit mit vielen hämostatischen Manipulationen (Eiswasser, Massage etc. etc.) zu verlieren, als Schutzmittel die schnelle Naht.

Fritsch (2) schlägt — obwohl erklärter Anhänger der Sänger'schen Kaiserschnittmethode — zur Vereinfachung der Technik vor,

erstens die für die Heilung überflüssige sero-seröse Naht fortzulassen, zweitens die von Sänger verlangte Vorschrift, die Decidua bei der Naht zu schonen, zu beseitigen, endlich bei Operationen in gesundem Zustande der Kreissenden die Desinfektion und Jodoformirung der Uterushöhle aufzugeben. Bei bestehender Infektion bliebe die Indikation zum Porro zu Recht.

Zwei glücklich verlaufene Fälle erhärten die Zulassung der erwähnten Vereinfachungen.

Piskaček (5) präcisirt den Standpunkt, der an der Breisky'schen Klinik gegenüber Kraniotomie und Kaiserschnitt eingenommen worden, in folgenden Worten: Unsere Stellung zum konservativen Kaiserschnitte ist die, dass wir diesen nur dann gutheissen, wenn bei Gegenwart günstiger äusserer Bedingungen für die Vornahme desselben die Gewinnung eines lebenden Kindes p. v. n. auch bei längerem Zuwarten nicht in Aussicht steht, die Mutter jedoch dringend ein lebendes Kind auch dann noch wünscht, nachdem man sie auf die Gefährlichkeit des Kaiserschnittes aufmerksam gemacht hat. Wir sind im Prinzip für die Vornahme des Kaiserschnittes nur bei plurip., nachdem die vorangegangenen Geburten schlechte Resultate für die Kinder ergeben haben. Bei Ip. käme der konservative Kaiserschnitt nur dann in Frage, wenn schon zu Beginn der Geburt sich Zeichen einer starken Collumdehnung und drohender Uterusruptur eingestellt haben.

In allen anderen Fällen halten wir auch in Zukunft die Perforation des lebenden Kindes nicht nur für angezeigt, sondern direkt für eine Pflicht des Geburtshelfers.

Im Anschlusse theilt er 5 Fälle von Kaiserschnitt nach Porro und 4 nach Sänger mit, die zum Theil schon anderweitig publizirt und in diesem Jahrbuche referirt sind.

Veit (7) behandelt zuerst die Heilung von Wunden des Peritoneum; dieselben verheilen, wenn nicht vernäht, schnell und sicher vom Rande der Wunde her durch eine Zellenneubildung, die man am 4.—5. Tage noch als einen kleinen Wall unter dem ganz glatt vereinigten Peritoneum sieht, der sich später als ein kleiner Keil darstellt. Diese Heilung erfolgt unter den ungünstigsten Bedingungen mit Sicherheit, wenn das unterliegende Gewebe fest vereinigt oder nicht getrennt ist. Hierin bestätigt Vortr. nach eigenen Experimenten die Angaben von Dembowski vollständig und hat sich an Thieren erneut von der Richtigkeit seiner eigenen früheren Angaben über die Histologie überzeugen können.

Demnächst hat Vortr. einen Kaiserschnitt an einer trächtigen Aeffin gemacht und die Vereinigung der Wunde oben fortlaufend mit einfacher, übrigens nicht penibler Aneinanderlegung des Peritoneum, unten mit starker Einstülpung des Peritoneum in der von Sänger empfohlenen Art vorgenommen. Die Heilung ist oben wie unten erfolgt, oben mit Bildung der oben erwähnten Zellenbildung unter der Naht, unten so, dass stets in der Tiefe einzelne Stellen des Peritoneum nicht vereinigt gefunden wurden.

Mit diesen Beobachtungen an Thieren stimmt die eine vom Vortr. früher publizirte Beobachtung an einem menschlichen Uterus nach Myomenucleation überein, welche seiner Zeit angezweifelt wurde; weitere Erfahrungen histologischer Natur am Menschen stehen ihm nicht zur Verfügung, weil 2 mit einfacher, d. h. nicht symperitonealer Naht operirte Fälle von Kaiserschnitt und 5 weitere ebenso operirte Myomenucleationen ohne Zwischenfall heilten. Vortr. kann daher in der symperitonealen Naht nicht das Wesen der Erfolge des Kaiserschnittes erblicken und sieht keinen Grund ein, noch an derselben festzuhalten.

Zum Schlusse erörtert Veit die Frage der Zeit der Operation des Kaiserschnittes, und wenn er selbst auch einmal ohne Nachtheil vor Wehenbeginn operirt hat, so möchte er doch auf Grund von zwei Beobachtungen von Treub davor warnen, dieses etwa als allgemeine Regel zu betrachten. Er hält es vielmehr für nothwendig, stets kräftige Wehenthätigkeit abzuwarten. Auf die Weite des Muttermundes braucht man allerdings keinen Werth zu legen. (Orig. Refer.)

β) Porro.

1. Beaucamp, Ein Beitrag zur Porro-Operation. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889 90, XXXVI, 358—370.
2. Black, A Porro-Caesarean section, rendered necessary by a deformed pelvis and an uterus enormously enlarged by fibrous growths; together with a cyst of the right broad ligament. Med. News. Philad. 1889, IV, 480—82.
3. Braun, G., Porro wegen Osteomalacie. Sitz. d. geb.-gyn. Ges. Wien 1889. Sitz. 22. Okt.
4. Duncan, W., Extreme rachitic deformity in a pregnant female; Porros operation; recovery of mother and child. Lancet. Lond. 1889, I, 16—18.
5. Galabin, Lewis, A case of Porro's operation. Tr. obstr. Soc. London, XXXI, 1889. Lancet 1889, I, 332, Jan. and February. J. d'acc. Liège 1889, X, 101.
6. Harris, R. P., A record of the Porro-Caesarean operation, showing its results in all conu utries. Brit. M. J. Lond. 1889, I, 708.
7. Hart, Case of successful Caesarean section (Porros Modification). Brit. med. J. Lond. 1889, I, 183.

8. Price, The Porro operation. Ann. Gynaecol. Boston 1889 90, III, 1—3.
9. Robertson, A case of Porros operation in which the child was born alive, but with a fatal result in the mother after sixty hours. Brit. M. J. Lond. 1889, II, 982.
10. Sacré (Brüssel), Fall von Porro-Operation. Geb.-gyn. Ges. zu Brüssel, 21. Juli 1889.
11. O'Sullivan, Caesarean section, with oophorectomy; recovery of mother and child. Austral. M. J. Melbourne 1889, n. s., XI, 410—415.
12. Sutugin, Die Bedeutung des Porro'schen Kaiserschnittes und wünschenswerthe Verbesserungen derselben. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889. pag. 865, Nr. 50.

G. Braun (3) demonstrirt einen geheilten Fall von Porro. Indikation hochgradige osteomalacische Veränderung des Beckens.

Sp. 20. Cr. 20,5. Tr. 25,3. Ext. 18,5. Cv. 7,5. Dist. sacrocolyt. sin. 3, dext. $5^1/_2$. Beckeneingang von dreieckiger Hutform. Q. D. d. B. A. 6,5. lebendes Kind 43 cm; 2250,0. Wochenbett und Rekonvalescenz durch geringe peritoneale Reizung, Parotitis epidemica gestört.

Duncan (4). 30jährige Ip. 36″ Länge, die nicht ohne Krücken gehen kann. C. ext. $5^1/_2$″ C. d. 2″. Porro. Bis auf bedrohliche Tympanites gute Konvalescenz, lebendes Kind.

Galabin (5). 28jährige Ip. Geburtsbeginn 4 Wochen später, als gerechnet war. Geburt dauert 2 Tage an, als Verf. dazu kommt. Von anderer Seite waren schwere Zangenversuche gemacht und erst dann die Patientin ins Guy's Hospital gebracht worden. Kr. deutlich rachitisch. C. diag. $2^5/_8$″ die C. v. (am Knochen) geschätzt auf 2 Zoll. Verf. entscheidet sich für den Kaiserschnitt und zwar für Porro in Ansehung der vorhergegangenen Entbindungsversuche.

Das Kind wird asphyktisch entwickelt und zum Leben gebracht. Operation bietet nichts bemerkenswerthes. Verlauf anfangs (2 Wochen lang) durch Fieber gestört, keine Peritonitis. Starke Albuminurie.

Harris (6). Von 1876—88 sind 250 Kaiserschnitte in 15 Ländern ausgeführt worden mit 115 Todesfällen, wovon 29 unter die ersten 50, und 9 auf die letzten 50 fallen. In den letzten 81 Fällen sind 12 Kinder todt entwickelt worden. 1885 sind 23, 86 ebenfalls 23, 87 nur 15, 88 dagegen 20 gemacht worden. Von den letzten 14 im Jahre 88 operirten sind 13 Frauen und 13 Kinder gerettet worden.

Berry Hart's (7) Patientin ist eine Vpara, die 2 Kraniotomien, 1 künstlichen Abort und Frühgeburt durchgemacht hatte. Dr. Macdonald hatte sie bereits kastriren wollen, um ihr künftige Schwangerschaften zu ersparen. C. d. 3″, C. v. ca. $2^1/_4$″. Hart operirte einige Tage, ehe die Geburt beginnen sollte. Mutter und Kind gesund. Der Fall

ist der erste in Schottland mit günstigem Ausgange gemachte Kaiserschnitt.

Robertson (9). 25jährige Rachitica, operirt im ägyptischen Hospital zu Port Said. Kind lebend, Mutter stirbt.

Sacré (10). Porro-Operation bei einer multip. von 29 Jahren, deren Menses seit 6 Monaten cessirt haben, bei welcher sich drei Geschwülste im Abdomen nachweisen liessen; eine mittlere bis zum Nabel reichende, zwei andere symmetrisch davon gelegene. Bei der Operation erweist sich die mittlere als gravider Uterus, die beiden anderen als durch Eiter ausgedehnte Tuben. Porro, extraperitoneale Stielbehandlung. Heilung.

Sutugin (12) betont, dass die Porro'sche Methode neben der konservativen dauernd ihren Platz behalten wird und dass in den Indikationen nahezu Alle übereinstimmen. Die Prognose des Porro richtet sich nach den Indikationen, so dass Statistiken darüber im Grunde viel mehr spezialisiren sollten. Nach der letzten Zusammenstellung aus den letzten 2 Jahren von S. Chason starben von 45 nur 6 = 13,3 %.

Als Verbesserung der Technik, namentlich im Hinblicke auf die lange und schwächende Eiterung bei typischer extraperitonealer Behandlung, schlägt Sutugin vor, nach Abstossung des gangränösen Stumpfes, die eiternde Wunde anzufrischen, zu drainiren und einfach zu vernähen. In dem Falle, den Sutugin derart behandelte (sekundäre Naht 2 Wochen nach der Operation) erzielte er primäre Vereinigung.

Es handelte sich um eine 19jährige Ip. mit allgemein verengtem platten, rachitischen Becken. C. diag. $7^1/_2$; Operation im Beginne der rechtzeitigen Geburt bei manifester Zersetzung des Fruchtwassers. Das kräftige Kind erlag am 5. Tage an Septikämie (Infektion intra partum?).

γ) Klassischer Kaiserschnitt.

1. Adolphi, Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt bei nahezu vollständiger Vaginalocclusion mit glücklichem Ausgang für Kind und Mutter. D. M. W. Lpzg. 1889, XV, 150—153.
2. Allen, A case of Caesarean section. Am. J. obst. N.-Y. 1889, XXII, 492—495.
3. Bouilly, Opération césarienne; enfant vivant; guérison de la mère. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1889, n. s. XV, 215—220.
4. Braun, S., Ueber einige Fälle von Sectio caesarea. Arch. f. Gyn. Berl. 1889, XXXIV, 317—324.
5. Cameron, The Caesarean section; with notes of a successful case. Brit. M. J. Lond. 1889, I, 180—183.

6. Champneys, A case of caesarean section for contracted pelvis. Tr. Obst. Soc. London 1889, XXXI, 89.
7. Crimail, Opération césarienne pratiquée pour un rétrécissement du bassin avec succès pour la mère, à l'hôtel-dieu de Pontoise. Ann. d. Gyn. Paris 1889, Avril.
8. Goodell, W., Caesarean section for carcinoma of the cervix uteri. The new Saenger-operation. Med. and Surg. Rep. Philad. 1889, IX, 381—384. Med. News. Philad. 1889, IV, 337.
9. — A case of Caesarean section. Med. Press West. N.-York. Buffalo 1889, IV, 219—221.
10. Hamon de Fresnay, Cephalotripsie; section césarienne; opération de Saenger. Courrier méd. Paris 1889, XXXIX, 355, 363.
11. Hawley, Caesarean section in a case of primary carcinoma of the vagina. N.-York. M. J. 1889, I, 428—430.
12. Hays, A case of cesarean section. North Car. M. J. Wilmington 1889, XXIV, 161—172.
13. Leopold, 25 erhaltende Kaiserschnitte und die Stellung der Sectio caesarea zur Perforation. Arch. f. Gyn. Berlin 1889, XXXIV, 301—316.
14. Lusk, Patient with kyphosis; pregnancy complicated by pendulous abdomen; Caesarean section with fatal termination to mother; child living. N.-York. M. J. 1889, I, 283—285.
15. Marta, G. B., Un' operazione cesarea col metodo di Sänger. Riv. veneta di sc. med. Venezia 1889, X, 105—116.
16. Meyer, F., A case of Caesarean section. Austral. M. J. Melbourne 1889, n. s. XI, 7415—7417.
17. Müller, Ein Kaiserschnitt. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1889, XIII, 673.
18. Skutsch, Weiterer Beitrag zur Lehre vom Kaiserschnitt nach konservirender Methode. Arch. f. Gyn. Berlin 1889, XXXIV, 130—144.
19. Teuffel, Ein Fall von Kaiserschnitt bei Carcinoma uteri. Arch. f. Gyn. Berlin 1889/90, XXXVI, 352—357.
20. Winckel (Mülheim), Sectio caesarea. Ctrlbl. f. Gyn. Leipz. 1889, p. 825.
21. Wolczynski, Ueber zwei Fälle von konservativem Kaiserschnitt mit Uterusnaht (Sänger's Methode). Wiener klin. Wochenschr. 1889, II, 538—540.

Adolphi (1). II. p. Bei der ersten durch einen Kurpfuscher verpfuschten, nachher mit Forceps beendeten Geburt (Kind todt) etwas Puerperalfieber. Seitdem hochgradige Narbenverengerung der Vagina. Erneute Schwangerschaft nach 9 Jahren. Beginn der Geburt am Termin. Vagina durch Narben trichterförmig verengert, trotz 7 stündiger Wehenthätigkeit keine Erweiterung. Unter Abstandnahme von Durchtrennung der Narben, bei Unsicherheit der Erfolge für Mutter und Kind, Kaiserschnitt. Porro wegen starker perimetritischer Verwachsungen im Douglas nicht ausführbar, daher klassischer Kaiserschnitt. Durch den unteren Wundwinkel des Uterus wird ein dickes Drainrohr nach aussen geführt. Am nächsten Tage starke Nachblutung durch den

Drain. Später zeitweise Entleerung von Lochien per vaginam. Nach 32 Tagen konnte Patientin aufstehen. Das Kind gedieh.

Cameron (5). I p. 27 j. rachitic. C. $1^1/_2$". Am Ende der Schwangerschaft klassischer Kaiserschnitt. Lebendes Kind von $6^1/_4$ Pfund. Glatter Verlauf.

Champney's (6) klassischer Kaiserschnitt bei einer II p. Erste Geburt Einleitung der künstlichen Frühgeburt und Kraniotomie. Patientin ist eine Zwergin von $44^3/_4$ Zoll Grösse, keine Rachitis. C. v. geschätzt auf $1^3/_4$ Zoll (ca. 4,5 cm) (p. ubique minor pl.). Operation $3^1/_2$ Std. nach Eintritt der Wehen, Muttermund Zweimarkstück-gross. Tiefe Silber-, oberflächliche Seidennähte. Bei der Operation wurde die Patientin „sterilisirt“, indem die Tuben mit Känguruh-Sehne ligirt wurden. Normaler Verlauf. Kind lebend.

Crimail (7), 22 j. Zwergin von 128 cm Körperlänge. D. sp. 20,5. Cr. $23^1/_2$. C. diag. 6 cm. Vera geschätzt auf 4,8 cm. Keine Rachitis und sonstige Veränderungen: Pelv. ubique minor (Zwergbecken). Querlage, Naberschnurvorfall, todtes Kind. Die Operation wurde typisch ausgeführt, ohne Konstriktion und Verf. musste die Aa. uterin. ligiren. Verlauf glatt. Verf. will bei einer eventuellen neuen Gravidität und todtem Kinde die Basiotripsie ausführen. (C. v. 4,8! Ref.)

Die Operation bot keine Komplikation. Als Nahtmaterial wurde Seide verwandt. Wochenbett verlief ungestört, Kind ist gut gediehen. Der zweite Fall lag komplizirter. Pat. war bereits zwei Jahre vorher durch Kaiserschnitt entbunden. Es war die Uteruswand breit mit der Bauchwand verwachsen, ebenso Kolon und Netze und fanden sich in der Uteruswand noch mehrere Silberdrähte. Das Gewebe in der früheren Narbe war völlig gesund und gut ernährt. Als Nahtmaterial wurde wiederum nur Seide verwandt. Das Wochenbett war durch starken Meteorismus und Bronchitis gestört, Pat. konnte jedoch schon am 18. Tage das Bett verlassen. Die Kinder (Zwillinge) waren gut entwickelt und gediehen.

Verfasser giebt der Seide als Nahtmaterial allem anderen den Vorzug.

Leopold (13) hat in 25 Fällen den erhaltenden Kaiserschnitt gemacht (über 3 weitere Fälle wird später berichtet werden), von denen 2 gestorben sind = 8%.

Nach einer Uebersicht der noch nicht publizirten 5 letzten Operationen geht Leopold auf einige Hauptpunkte bei der Operation ein. Er empfiehlt den Uterus nicht in situ aufzuschneiden und womöglich stets die elastische Ligatur anzuwenden. Als Nahtmaterial hat er in

den letzten 15 Fällen fast nur Chromsäure-Katgut nach Miculicz verwandt.

In Bezug auf die Indikation bei relativer Beckenenge glaubt Leopold im Interesse des Kindes aus einer gewissen ängstlichen Beschränkung heraustreten zu dürfen, wenn die Gebärende bei guten Kräften und nicht infizirt ist, die kindlichen Herztöne normal sind und Operateur wie Assistent den Operationsplan beherrschen. Durch Vergleich der Statistik zwischen Perforation mit 0% Todesfällen der Mutter und Sectio caesarea mit 8% Todesfällen kommt er jedoch zu dem Schlusse, dass bei bedingter Indikation die Perforation entschieden ungefährlicher für die Mutter ist und dass, da das Leben der Mutter in allererster Linie in Betracht kommt, auch bei lebendem Kind die Kraniotomie vorzuziehen ist, falls nicht die Mutter die Vornahme der Operation zur Erhaltung des Kindes verlangt.

C. J. Müller (17) (Antwerpen). Sp. 22. Cr. 29. C. v. 6 cm. II. Schädellage. Schon in der Schwangerschaft der Kaiserschnitt beschlossen. Beginn der Geburt mit Wasserabfluss. Nach 2 Tagen wird bei Zweimarkstück-grossem Muttermund der Kaiserschnitt ausgeführt. Das gut entwickelte Kind leicht asphyktisch.

Naht des Uterus durch fortlaufenden Katgutfaden.

Bemerkenswerth ist die Schnittführung am Uterus: im Fundus, 1/3 der hinteren, 2/3 der vorderen Wand — die Verf. angewendet, um die Placenta nicht zu verletzen (hier geschah es am oberen Ende), die, wie er glaubt, so gut wie nie im Fundus sitzt. (Wenn auch nicht oft in toto, so doch sehr häufig mit einem grossen Theile. Ref.)

Skutsch (18). 1. II p. allgemein verengtes schräges Becken. C. v. 8 cm. Erste Geburt Embryotomie. Operation bei völlig vereitertem Muttermund. Glatter Verlauf. 2. II p. Erste Geburt ebenfalls durch S. c. beendet, 2 1/2 Jahre vorher. Pelv. pl. rach. C. v. 6,2 cm. In den letzten Monaten Oedeme und Albuminurie. Im Beginn der Geburt 8‰ Eiweissgehalt, Zunahme der Herztöne. Operation bei für 1 Finger durchgängigem Cervix; Uterus ist vorn mit Bauchwand und Netz verwachsen, z. Th. blutige Durchtrennung. Da auch Netz und Därme mit der Bauchwand verwachsen sind, Laparatomiewunde klein und Eröffnung des Uterus in situ. Entwickelung von Zwillingen, die 1/4 Std. lang asphyktisch sind. Im Wochenbett Bronchitis und Meteorismus, der an 2 folgenden Tagen die Darmpunktion nöthig machte. Genesung. Die alte Kaiserschnittnarbe nicht atrophisch, sondern tadellos.

Winckel (20) berichtet von einem glücklich verlaufenen Kaiserschnitt bei einer 35 j. IX p. (Osteomalacia), der unter den ungünstigsten lokalen Verhältnissen ausgeführt wurde. Uterusnaht, ohne seroseröse Adaption. Lebendes Kind.

Wolczynski (21) hat zwei konservative Kaiserschnitte in der Klinik von Czernowitz mit Glück ausgeführt. Der erste betraf eine schwer rachitische I p. C. d. 6,5. C. v. 4,7. Operation typisch, Verlauf glatt. Lebendes Kind von 2800 g Gewicht. Der zweite eine II p. mit Osteomalacie, deren erste Geburt glatt und spontan verlaufen war. Nur war die Patientin hochgradig heruntergekommen, wog 16 Tage nach der Operation, wo sie schon erholt war, 26 Kilo. Das Kind 3200 g. Wenn man annimmt, dass gewöhnlich eine gesunde Mutter etwa das 20fache des Neugeborenen wiegt, so wog sie hier nur das 8—9fache. Guter Verlauf.

d) Uterusruptur.

1. Auvard, Cancer uterin. Grossesse. Rupture uterine. mort. Soc. Gyn. obst., Paris, Séance 9 mai 1889. Ann. d. Gyn. 1889, juillet.
2. Bousquet, Cancer utérin; grossesse; repture utérine; mort. Marseille méd. 1889, XXVI, 334—337.
3. Braun, G., Zur Laparotomie bei Uterusrupturen. Wien. klin. Wochenschrift 1889, Nr. 50.
4. Coe, H., Uterusruptur. Med. Rec. N.-Y., 2. Nov. 1889.
5. M'Dermott, Rupture of the uterus during labor. Am. Pract. and News. Louisville 1889, n. s. VII, 5—8.
6. Deutsch, Geburtsverlauf bei einer vor 4 Jahren nach traumatischer Uterusruptur Laparotomirten. Centralbl. f. Gynäk. 1888, Nr. 14, pag. 235.
7. Withers Green, Uterusruptur. Brit. med. J., London 1889, 14. Sept.
8. Hamile et Hirst, Craniotomy, internal haematoma; rupture and death. Min. M. May. Phila. 1888 89, I, 526.
9. Herzfeldt, Ein Fall von Uterusruptur bei Hydrocephalus. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges., Wien 1889, II. 53—55.
10. Horrocks, Rupture of uterus. Tr. Obst. Soc., London 1889, XXXI, June and July.
11. Jawdyński, Porrooperation nach Uterusruptur in der Geburt. Referirt: Journ. f. Geb. u. Fr., Petersburg 1889, nach Gazeta lekarska 1888, Nr. 42. (Neugebauer.)
12. Kehrer, Fall von geheilter Uterusruptur. Verhandl. des 3. Kongresses der deutschen Ges. f. Gynäk., Freiburg. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, pag. 502.
13. Leopold, Zur Behandlung der Uterusruptur. Arch. f. Gyn., Berl. 1889/90, XXXVI, 324—351.
14. Lihotzky, Demonstration eines Falles von geheilter Uterusruptur. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges., Wien 1889, II, 11.

15. Lusk, W., A case of rupture of the uterus and a case of caesarean section. New-York. Med. Journ. 1889, Sept.
16. Matheson, A case of rupture of the uterus. Edinb. M. J. 1888/89. XXXIV, 713—716.
17. Piltz, Rupture of uterus; laparatomy; recovery. Med. Press and Circ. London 1889, n. s. XLVII, 164.
18. Piskaček, Beiträge zur Therapie u. Kasuistik der Uterusrupturen. Samml. klin. Schriften, II, Wien 1889, Alfr. Hölder.
19. Pradon, P., Fall af ruptura uteri (Fall von Uterusruptur). Hygiea 1889, Bd. 51. Verhandl. d. schwedischen med. Gesellschaft Nr. 4, pag. 75—76; Nr. 5, pag. 77. (Leopold Meyer.)
20. Reed, The treatment of the ruptured parturient uterus with report of two cases. N.-Y. M. J. 1889, I, 505—508.
21. Schäffer, O., Ueber die Behandlung der Ruptura uteri mit kompletem Austritt des Kindes. Diss., München 1889.
22. — Ueber die Behandlung der Ruptura uteri mit kompletem Austritt des Kindes. Münch. med. Wochenschr. 1889, XXXVI, 718, 735.
23. Wathen, Treatment of ruptura of the uterus. Atlanta M. and S. J. 1889/90, n. s. VI, 137—141.
24. Wiedow, Geheilter Fall von spontaner Uterusruptur. Verhandlungen d. 3. Kongresses der deutschen Ges. f. Gynäk., Freiburg. Referat im Centralblatt f. Gynäk., Leipzig 1889, pag. 501.
25. Williams, J. W., A case complication of labor, simulating rupture of the uterus. Maryland M. J., Baltim. 1888—89, XX, 405.
26. Wjasemsky, Uterusruptur in der Geburt. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, pag. 268—279. (Neugebauer.)

Auvard (1) berichtet von einer 35j. XII p., letztes Kind vor 3 Jahren. Seit 2 Jahren ist Patientin leidend. Vier Wochen a. t. konstatirte Verf. einen „Cancer uterin généralisé". Zur richtigen Zeit beginnt die Geburt, nachdem schon lange Wehen vorausgegangen. Nach 24 Std. wird das rigide Kollum incidirt und der macerirte, sehr grosse Fötus durch Wendung und Extraktion entwickelt. Die Wöchnerin geht nach 2 Std. anämisch zu Grunde; Ursache Querruptur des unteren Segmentes. Sehr interessant ist, dass es sich um ein Corpuscarcinom gehandelt hat mit grossen Wucherungen, das — obgleich sicherlich länger bestehend — die Gravidität nicht verhindert hat. Leider ist aus dem Referat nicht zu ersehen, wie die Diagnose intra graviditatem ermöglicht wurde, da das Kollum „klein, konisch, fest geschlossen, sehr hart" war, im Uebrigen aber keine fühlbaren Veränderungen erwähnt werden.

Bousquet (2) entband eine 35j. XI p., bei welcher sich bei auffallender Härte der kleinen Portio erst nach 10tägiger Wehendauer der Cervikalkanal zu erweitern begann bis auf Dreimarkstückgrösse, um dann unverändert zu bleiben. Bousquet incidirte die Portio, sprengte

die Blase, wobei sich stinkendes Fruchtwasser und Epidermisfetzen entleerten und extrahirte das todte Kind. Eine grössere Blutung, die weder auf Injektionen noch Tamponade stand, führte zur Entdeckung kolossaler flächenhafter, krebsiger Entartung des Korpus und perforirender Ruptur des unteren Segments. Singulär und hochinteressant ist der Fall dadurch, dass bei bestehendem Carcinom (Verf. glaubt, dass dasselbe schon 2 Jahre bestanden hätte) Schwangerschaft nicht nur allein eintreten, sondern sogar bis zum normalen Ende andauern konnte.

G. Braun (3) theilt einen Fall mit, in dem er bei Uterusruptur und in die Bauchöhle ausgetretenem Kinde die Laparotomie, Tamponade des Uterus, Drainage in die Vagina und Vernähung des 13 cm langen Risses ausgeführt hat. Es handelte sich um VIII p., die 7 mal meist reife Kinder geboren haben soll. Die Ruptur soll nach 3 stündiger Geburtsarbeit eingetreten sein. Nach einer Ausspülung mit 2 % Karbollösung per vaginam trat sofortiger Kollaps ein, so dass unter den ungünstigsten Verhältnissen operirt werden musste. Patientin starb nach 4 Tagen an eitriger Peritonitis. Braun tritt für die Laparotomie nach Ruptur warm ein, als dringend indicirt bei Austritt des Kindes in die Bauchhöhle, schon im Interesse der exakten Blutstillung. Unter Umständen kann sogar eine inkomplete Ruptur die Laparotomie indiciren, da die Gefahr vorliegt, die Placenta könne sich in eine Gewebstasche zwischen Peritoneum und Muskulatur verirren, statt p. v. n. abzugehen.

Coe (4) fand die 33j. Kranke im Kollaps. Die Ruptur war 2 Stunden vorher eingetreten. Uterus rechts, Kopf des Fötus links, Frucht todt. 2 perforirende Risse vorn und seitlich. Wendungsversuche erfolglos, daher Laparotomie. Extraktion des Fötus und Amputation des Uterus und Fixation des Stumpfes in der Bauchwunde. Konvalescenz gestört, Entwickelung einer Cervico-vesico-vaginal-Fistel. Langsame Genesung. Verf. erklärt die Operation für eine Operation sui generis, da sie weder klassischer Kaiserschnitt noch Porro sei.

Vor 4 Jahren hatte Deutsch (6) per Laparotomie einen sechsmonatlichen Fötus aus der Bauchhöhle entfernt und den rupturirten Uterus durch die Naht geschlossen. Jetzt kreisst die Person wieder und es fällt der sehr starke Hängebauch auf, der die Geburtsthätigkeit illusorisch macht. Deutsch entwickelt daher das lebende Kind durch Wendung und Extraktion. Danach starke Blutung, die erst durch Jodoformgazetamponade zu stillen ist. Verf. vermag die Uterusnarbe in ihrem unteren Theile zu fühlen.

Die Entstehung des Hängebauches erklärt sich Verf. folgendermassen: die vordere Uteruswand mit der Bauchwand verwachsen, daher stärkere Entwickelung der hinteren Uterushälfte. (Sollte nicht die herniös gedehnte alte Bauchwunde (12 cm breit) Ursache des Uterus pendularis sein? Wenn bei starken Verwachsungen die Gravidität bis zum Ende gelangt, pflegen sich dieselben zu lösen; wenn sie sich nicht lösen und dehnen, dürfte es wohl zum Abort kommen. Ref.)

Withers Green (7). 29j. II p. gravida im 7. Monat, frühere Geburten ebenfalls mit 7 Monat. Schulterlage, Wendung und Entwickelung eines todten Kindes, grosser perforirender Riss in der vorderen Cervixwand, trotzdem kein Kollaps. Blutung. Weder Ausspülungen noch Tamponade. Konvalescenz fieberhaft unter starker Eiterabsonderung aus der Vagina.

Als Folgeerscheinungen wurden in den folgenden 2 Jahren Diarrhoen, Perimetritis, Unregelmässigkeit in der Menstruation und Fluor beobachtet. Später absolute Heilung.

Herzfeld (9) berichtet über spontane Uterusruptur einer IV p. in Folge von Hydrocephalus. Kranke kollabirt in die Klinik gebracht, Perforation und Kraniotomie. Nachher stellt sich eine Ruptur des U. S. heraus, durch die Dünndarmschlingen prolabiren. Reposition und Jodoformgazedrainage und Tamponade. Tod nach 48 Std. an eitriger Peritonitis. Bei der Operation ergiebt sich ein faustgrosser Riss im Peritoneum, das aber in weit grösserer Ausdehnung abgehoben ist. Der Uterus ist durch ein 6 cm langes Septum getheilt.

Horrocks (10) Multip. Querlage und Nabelschnurvorfall. Die Ruptur war offenbar violent bei der Wendung und Extraktion erfolgt. Die Wöchnerin wurde von Horrock ins Guy's Hospital überführt, die Bauchhöhle mit heissem Wasser ausgespült und der Riss zugenäht. Tod nach 24 Stunden. Die Sektion ergab frische Peritonitis, geringe Blutung. Der Riss erstrekte sich 3 Zoll vom Os ext. rechts an der hinteren Wand empor. Die Naht war unvollständig und hatte Bauch- und Uterushöhle nicht von einander abgeschlossen. Horrock bedauert, nicht den Porro'schen Kaiserschnitt ausgeführt zu haben.

Kehrer (12) hat durch Amputation nach Porro eine Frau geheilt, bei der der Uterus (Uterus septus und schräg ovales Becken) bei einem Wendungsversuch violent zerrissen war. Die Placenta in die Bauchhöhle ausgestossen.

Lusk (15) berichtet über einen Fall von Uterusruptur, die bei einer 33j. II p. (erste Geburt protrahirt, instrumentell beendet) in Folge narbiger Striktur des Cervix und Querlage eintrat im Moment, als die

Vorbereitungen zur Sectio caesarea gemacht wurden. Die Ruptur erfolgte, als die Kreissende unter Anstrengung Urin lassen wollte. Nach 2 Stunden Tod. Der Riss ging, wie die Autopsie erwies, schräg von der „Upper cervical portion“ nach der rechten Seite des Fundus. Die Narbenstriktur befand sich am inneren Muttermund. In den folgenden Bemerkungen geht Verf. auf die Ursachen etc. der Ruptur ein und betont, dass es sich — wie in vorliegendem Falle — nicht jedesmal um excessive Dehnung des U. S. handeln müsse. Zur Therapie spricht sich Lusk im Allgemeinen gegen die Laparotomie aus.

Der andere berichtete Fall betrifft eine 26j. I p., mit starker Kyphose und Thoraxverschiebung. Die Indikation zum Kaiserschnitt war, abgesehen von der starken Verengerung des Beckenausganges, der starke Hängebauch, durch welchen der Kopf oberhalb des Promentoriums gegen die Wirbelsäule fixirt war. Reposition war unmöglich und der Ausgang in Ruptur unvermeidlich. Im Beginn der Geburt ad term. wurde operirt (in typischer Weise), das Kind lebend entwickelt. Obgleich der Verlauf anfangs gut war, ging die Patientin am fünften Tage ziemlich schnell zu Grunde. Die Annahme, es handle sich um septische Peritonitis, widerlegte die Sektion. Unwahrscheinlich, wenn auch nicht unmöglich, schien es, einen bei der Herausnahme des Beckens entdeckten Abscess des Psoas als Ursache anzuklagen, der mit einem cariösen Herd der Wirbelsäule im Zusammenhang stand. Am plausibelsten erschien es, die geringere Widerstandsfähigkeit (Lungen und Herz) für den Tod verantwortlich zu machen.

Matheson (16). X p. Nach 18stündigem Kreissen war die Blase gesprengt und ein vergeblicher Zangenversuch gemacht worden. Eine Stunde später führt Matheson bei Stirnlage (lebendes Kind) die Wendung aus, die mit Schwierigkeit aber ohne Gewalt gelingt. Extraktion des abgestorbenen Kindes. Bei Entfernung der Placenta, bedingt durch Blutung, wird ein das Peritoneum verschonender linksseitiger Riss entdeckt. Patientin erholte sich, litt vom 5. Tage aber an dyspnoischen Anfällen, Erbrechen und erlag nach 14 Tagen einer Lungenembolie. Die Sektion ergab keine Peritonitis.

Matheson plaidirt in derartigen Fällen für Uterusnaht.

Piskaček (18) hat 80 Fälle kompleter Uterusruptur, einschliesslich von 7 in der Breisky'schen Klinik beobachteten, alle aus antiseptischer Zeit, zusammengestellt. Davon wurden 23 mittelst Laparotomie, 57 theils mit Drainage, Tamponade, theils Kompressivverbänden, theils Verordnung sitzender Lage, durch blosse Vaginalirrigationen oder nur expektativ behandelt.

Von den ersten 23 starben 14 = 60,8 %, darunter 3 Porro mit 2 Todesfällen.

Von den 57 ohne Laparotomie behandelten starben 32 = 56,1 %, und zwar war bei den meisten Todesursache Infektion und nicht Anämie. Verf. stellte ferner 59 komplete Rupturen, deren Sitz genau bekannt war, zusammen, aus welchen sich ergiebt, dass von 25 Frauen mit vorn sitzender Risstelle 7 genasen (72 % todt), während von 37 Frauen, wo der Riss seitlich oder hinten sass oder cirkulär war, 18 genasen (51,3 % todt), davon wurden 11 drainirt. Von 10 mit Drainage behandelten Frauen mit vorn sitzender Ruptur genasen 4 (60 % todt), während 4 Frauen, bei welchen wegen vorn sitzender Ruptur laparotomirt wurde, nur eine genass (75 % todt). Es ergiebt sich ferner die interessante Thatsache, dass bei rückwärts sitzender Ruptur nur 3 genasen, während 6 Fälle mit fast cirkulärem Riss alle genasen. Davon wurden 4 drainirt. Zum Schluss beschreibt Verf. ausführlich 7 in der Breisky'schen Klinik vorgekommene Rupturen, von denen 4 in Heilung ausgingen und zwar alle mit Drainage. Die drei Uebrigen erlagen eiteriger Peritonitis.

Schaeffer (21/22) berichtet über eine 25j. IV p., welche mit erfolgter Ruptur und Uebertritt des Kindes in die Bauchhöhle in die Münchener Klinik gebracht wurde, nachdem vorher, 24 Stunden nach Beginn der Geburt, von einem Arzt bei Gesichtslage ein vergeblicher Zangenversuch gemacht worden war. 3 Stunden nach der Ruptur Laparotomie. 5,7 cm langer Längsriss vorn im Uterus, ein gleich grosser querer im Peritoneum mit grossem Bluterguss. Abtragung des Uterus, Vernähung und Versenken des Stumpfes mit Zurücklassung einer dünnen, elastischen Ligatur. Tod nach 7 Tagen an septischer Peritonitis.

Seit 1800 sind 100 Laparotomien bei Uterusruptur und Austritt des Kindes in die Bauchhöhle ausgeführt worden: Vor 1875 48 Fälle mit 31 Heilungen = 65,1 %, 52 Operationen in antiseptischer Zeit mit 19 Heilungen = 36,1 %.

Die Laparotomie ist indizirt zur Kontrolle der Blutung und zur Drainage, selbst, wenn die Entbindung p. v. n. noch geglückt sein sollte.

Wiedow (24). 44j. III p. nach zwei normalen Geburten seit Mai 88 wieder gravida, normaler Verlauf. Wehenbeginn 2. Febr. 89. Blasensprung unbekannt. Allmähliche Steigerung der Wehen bis 4. Febr. abends. Dann mit plötzlichem heftigem Schmerz Aufhören der Wehenthätigkeit. 6 Stunden später konstatirt der herbeigerufene

Arzt (entlegene Gebirgsgegend) Ruptur des Uterus, und veranlasst ihre Ueberführung in die Freiburger Klinik, woselbst Patientin nach fünfstündiger Schlittenfahrt am 5. Febr. eintrifft. Unterwegs Plac. p. v. n. ausgestossen.

Starker Kollaps und Anämie. Puls frequent, kaum zu fühlen. Unter den Bauchdecken Kindestheile zu fühlen.

Etwa 14 Std. nach eingetretener Ruptur Laparotomie. Entfernung des völlig aus der Uterushöhle ausgestossenen Hydrocephalus (Umfang 48 cm). Bauchhöhle ganz mit Blut gefüllt. Der Riss liegt rechts, vom Fundus bis Cervix gehend, mit zerfetzten Rändern. Die hintere Platte des Lig. lat. durchrissen. Drainage des Lig. lat. nach der Vagina, Ausspülung des Abdomens mit warmem Wasser, Amputation des Uterus, Stilversorgung extraperitoneal.

Nach Fieber in den ersten Tagen glatter Verlauf — in der 6. Woche p. o. Thrombose der linken Schenkelvene.

Der Fall Pradon's (19) verlief nach Laparotomie glücklich. Die 32j. IV para hatte 3 mal ohne Kunsthilfe geboren. Kurze Zeit nach dem Wehenbeginn, 12 Stunden nach dem Abgange des Fruchtwassers traten Symptome der Ruptur auf. Verf. kam erst $3^1/_2$ Stunden später an, fühlte die Gebärmutterhöhle leer, Kind in der Bauchhöhle. Patientin wurde in das $1^1/_2$ Meile entfernt liegende Krankenhaus transportirt und hier $9^1/_2$ Stunden nach der Katastrophe der Bauchschnitt gemacht. Die ausgetragene Frucht, die Nachgeburt und viel blutige Flüssigkeit wurde aus der Bauchhöhle entfernt. Die Ruptur sass nicht an der Vorderfläche der Gebärmutter; es wurde nicht weiter nach derselben gesucht. Beide Eileiter gesund. Peritonealtoilette. Schluss der Bauchwunde ohne Drainage. Die ersten Tage nach der Operation war der Leib aufgetrieben und empfindlich und die Kranke erbrach viel, aber nach und nach besserte sich der Zustand. Im rechten Parametrium bildete sich eine feste Ausfüllung, die nach 3 Wochen p. o., als die Kranke das Krankenhaus verliess, fühlbar war. Aus der Gebärmutter purulenter Ausfluss. Allmählich trat völlige Heilung ein. — Die Ursache der Ruptur liess sich nicht nachweisen. (Leopold Meyer.)

B. Geburt der Placenta betreffend.

1. Ahlfeld, Die Ursachen der Placentaretention nach Geburten reifer oder nahezu reifer Früchte. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk., Stuttgart, Bd. XVI, Heft 2.
2. Becker (Hamburg), Ueber den Werth der Dührssen'schen Tamponade des Uterus. Berl. klin. Wochenschr. 1889, Nr. 7.

3. Bergstrand, A case of inversio uteri totalis post-partum; acute anemia; intravenous transfusion of common salt solution recovery. Buffalo M. and S. J. 1889 90, XXIX, 161.
4. Born, Sechs Fälle von erfolgreicher Tamponade des puerperalen Uterus bei atonischen Blutungen. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, pag. 430.
5. Braun, G., Ueber habituelle Inversio uteri in der Nachgeburtsperiode. Wien. klin. Wochenschr. 1889, II, 8—10.
6. Budin, Délivrance artificielle. Progrès med., Paris, 19 jan. 1889.
7. Carrell, Retained placenta due to spasmodic contraction of the uterus. M. and. Surg. Rep., Phila. 1889, IX, 197.
8. Chassagny, Sur l'inversion utérine. Soc. nat. de méd. de Lyon, Séance du 8 avril 1889. Lyon méd. 1889, Nr. 15.
9. Chazan, Ein kindskopfgrosses Hämatoma vulvae als Ursache der Placentaretention. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, Nr. 30, pag. 526.
10. Cushier (Elizabeth M.), Curetting the uterus for retained placenta. Internat. J. Surg., N.-Y. 1889, II, 214.
11. Dührssen, Ueber die Uterustamponade bei atonischen Nachblutungen. Berl. klin. Wochenschr. 1889, Nr. 44.
12. — Ueber die Behandlung post partum. Verhandl. d. 3. Kongresses d. deutsch. Ges. f. Gynäk. Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 561.
13. — Ueber die Behandlung der Blutungen post partum. Volkmann, Vorträge, Leipzig 1889, Nr. 347.
14. Eberhart, Zur Frage der Behandlung der Eihautretentionen. Zeitschrift f. Geb. u. Gynäk., Stuttgart 1889, XVI, 292.
15. Eckerlein, Vier Fälle von erfolgreicher Uterustamponade bei Atonie. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, Nr. 26, pag. 449.
16. Freund, K. W., Ueber die durch Verengerung des Kontraktionsringes bedingte Retention der Placenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk., Stuttgart 1889, XVI, 1—15.
17. Graefe, M., Zur Uterustamponade mit Jodoformgaze bei atonischen post-partum-Blutungen. Berl. klin. Wochenschr. 1889, XXVI, 896—898.
18. Grenser, Blutungen post partum. Gynäk. Ges. Dresden, 7. März 1889. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, Nr. 30, pag. 529.
19. Guhman, Complete inversion of the uterus after labour. St. Louis M. and S. J. 1889, LVI, 144—146.
20. Hart, D. B., A contribution to the pathology symptoms and treatment of adherent placenta. Edinb. M. J. 1888—89, XXXIV, 816—819.
21. Hicks, Braxton, Inversio uteri. Brit. med. Journ., London, 14. Dez. 1889.
22. Hollister, Notes on acute inversion of the uterus. Tr. Gyn. Soc. Chicago, June 21, 1889.
23. Labusquière, Hémorrhagies secondaires graves par suite de délivrance incomplète, après un accouchement à terme. Ann. d. Gyn., Paris 1889, XXXI, Februar.
24. Leuf, Post partum hemorrhage due to adherent fibrous placenta; rapid removal. M. and S. Rep., Phila. 1889, IX, 9.
25. — Post partum hemorrhage controlled by prolonged manual pressure. M. and Surg. Rep., Phila. 1889, IX, 8.

26. Lippitt jr., Vaginismus complicating the third stage of labor. M. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 69.
27. Noble, Retention of fragments of placenta with in the uterus after labour. Ann. Gynaec., Boston 1888/89, II, 463—467.
28. Miltenberger, Tetanoid contraction of the uterus. Obst. Gaz., Cincin. 1889, XII, 67—80.
29. Miraschi, De l'emploi des injections hypodermique de Caféine dans le traitement de la hemorrhagie post-partum. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn. Paris 1889, pag. 489.
30. Miraschi, Traitement de l'hémorrhagie post partum secondaire par le raclage et l'écouvillonnage de l'uterus. Bull. gén. de Therap. etc., Paris 1889, CXVII, 145—164.
31. Remy, Polype utérin observé au moment de la délivrance; hémorrhagie; extraction du placenta; aucun accident consécutif. Rev. méd. de l'est, Nancy 1889, XXI, 65—67.
32. — Quelques considérations sur la rétention placentaire. Arch. de Tocol., Paris 1889, XVI, 769—774.
33. — Sur la rétention placentaire. Arch. de Tocol., Paris 1889, Nr. 10.
34. Steiger, Plötzlicher Tod in der Nachgeburtsperiode. Med. Monatsschr., Bd. 1, Nr. 11. (Krug.)
35. Tarnier, Traitement des hémorrhagies qui surviennent après la délivrance. J. d. sages-femm., Paris 1889, VIII, 345—347.
36. La Torre, Compression de l'aorte dans l'hémorrhagie post partum. New. Arch. d'obst. et de gyn., Paris 1889, IV, 152—187.
37. Tye, Post partum haemorrhage. Annn. Gynac., Bost. 1888/89, II, 457.
38. Verrier, Observation l'enchatonnement avec adhérences anormales du placenta; délivrance incomplète; septicémie puerpérale; guérison par les infections intra-utérins et vaginales antiseptiques. Rev. méd.-chir. d. nat. d. femmes. Paris 1889, XI, 144—150.
39. Vincent, Inversion utérine. Soc. nat. de méd. de Lyon, Séance 1 avril 1889, Lyon méd. 1889, Nr. 14.

Ahlfeld (1) stellt die von ihm in Marburg beobachteten Fälle von Placentarretention zusammen, bei welcher 11 Mal die ganze, 2 Mal grössere Partien entfernt werden mussten. Das giebt bei den zu Grunde liegenden 1500 Geburten den auffallenden Prozentsatz von 0,7 resp. 0,8.

Verf. findet die Ursachen dieser Erscheinung erstens in einer Striktur eines Theiles des Uterus, andererseits in wirklichen pathologischen Adhärenzen. Ahlfeld glaubt, dass die Strikturen sich in jedem Theile des Uterinschlauches bilden können und zwar veranlasst durch Anlegung der Zange bei mangelhaft eröffnetem Orificium, durch stürmischen Durchtritt des Kindes, durch kalte oder heisse Douchen und endlich durch fehlerhaftes Manipuliren mit dem Uterus in der Nachgeburtsperiode. Die wahren Adhäsionen und Adhärenzen kommen vor bei Erkrankungen der Mutter, Syphilis, Nephritis, bei Placenta

praevia; bei letzterer erklärt Verf. dieselben als entstanden durch Einwanderung von Entzündungserregern aus dem Cervix in die tief sitzende Placenta (nicht vielleicht Blutungen mit folgenden fibrösen Bildungen resp. bei zugleich bestehender Endometritis? Ref.), schliesslich finden sie sich erfahrungsgemäss bei Frauen, die schon manuelle Placentarlösungen früher durchgemacht haben.

Die Prognose ist anscheinend verschieden zu stellen, ob blosse Retention oder Verwachsung vorliegt. Von seinen 13 Patientinnen machten nur 4 ein ganz gesundes Wochenbett durch, 5 hatten leichtere Störungen, ohne Einfluss auf die Dauer des Puerperiums, 2 mittelhohes Fieber, bei einer entstand eine Thrombose, letal endete ein bereits infizirter Fall. Die fieberlosen Wochenbetten schlossen sich an einfache Incarcerationen der Placenta an, nur in einem Falle war ein Theil noch nicht gelöst.

Becker (2) erlebte nach Entbindung mit Forceps (20stündige Geburt) und durch Blutung bedingte manuelle Placentarlösung eine heftige Atonie, die er mit Jodoformgazetamponade erfolgreich bekämpfte.

Entgegen der früher ablehnenden Haltung der Breslauer Frauenklinik bekennt sich Born (4) nunmehr auch zu der Anschauung, dass die Tamponade des Uterus in gewissen Fällen anzuwenden sei und wie Verf. sich vorsichtig ausdrückt, in seinen 6 Fällen wenigstens keinen Schaden gebracht hat. Er giebt die Geburtsgeschichten genauer und beweist durch sie allerdings den Nutzen der Tamponade in geeigneten Fällen. Den Grund zur prompten Wirkung des Jodoformgazestreifens sieht er in der mechanischen Reizung des Uterus. Nebenbei empfiehlt Verf. ein von Dr. Weinhold angegebenes Instrument zur Einführung der Gaze in Gestalt eines biegsamen Drahtes.

Von den immerhin selten vorkommenden Fällen von spontaner Inversio uteri, ohne fehlerhaftes Vorgehen des betheiligten Personals, stellt G. Braun (5) fünf zusammen, die er selbst beobachtet hat. In allen kam es in der Nachgeburtsperiode zu totaler Umstülpung und 4 Mal dabei zum Vorfalle des Uterus.

Im ersten Falle war die spontane Inversion mit Prolaps vor die Vulva bei adhärenter Placenta durch einen Hustenstoss zu Stande gekommen. Reposition leicht.

Im zweiten Falle brachte bei einer im Stehen erfolgten Sturzgeburt der Zug der nicht zerrissenen Nabelschnur die Umstülpung und den Vorfall zu Stande. Nach Lösung der Placenta leichte Reinversio.

Im dritten und vierten Falle war durch Erheben des Oberkörpers und dabei stärker angespannter Bauchpresse die schlaffe mit Blut ge-

füllte Gebärmutter umgestülpt vor die Vulva gedrängt worden. Die Reposition gelang auch hier, doch unter erheblicher Blutung, welcher die eine Patientin erlag. Die andere machte ein schweres Wochenbett durch.

Der fünfte Fall betrifft eine der vorher erwähnten Patientinnen, bei welcher Verf. schon einmal eine völlige Inversion mit Prolaps beobachtet hatte und nennt es deshalb „habituelle Inversion". Nach spontaner Geburt musste wegen schlechter Kontraktion und Blutung nach 1/2 Stunde die Placenta manuell gelöst werden, wobei sich schon eine mässige Einstülpung zeigte, die aber beseitigt wurde. Trotz vorsichtigem Zurückziehen der Hand kam es zu Lufteintritt in die Vagina und zur totalen Inversion des schlaffen Uterus. Die Reinversion gelang und das Wochenbett verlief glatt.

Budin (6) bespricht die Indikationen zur künstlichen Placentarentfernung resp. -Lösungen, ohne irgend neues zu bringen, was er auch beabsichtigt. Er scheidet zwischen Lösung der „angewachsenen" Placenta, die in seltenen Fällen erforderlich ist, zwischen der völligen Lösung der z. Th. abgetrennten und endlich der Entfernung der gelösten, aber im Uterus durch mechanische Ursachen (Tetanus) zurückgehaltenen Placenta.

Rein theoretisch ausgedacht empfiehlt Chassagny (8) zur Reposition des invertirten Uterus folgendes Verfahren: Man legt um den invertirten Körper drei von einander isolirte elastische Gummiligaturen, welche das Volumen des Uterus verringern und seine Konsistenz starr machen. Dadurch lässt sich mit Fixation des os ext. die Reposition ausführen. An einem Phantom aus Seide demonstrirt der Erfinder seine Methode.

Chazan (9) berichtet folgenden Fall: Bei einer 25jährigen IIp., die spontan niedergekommen war, entwickelte sich $1^1/_2$ h. p. p. in der rechten grossen Labie aus unbekannten Gründen ein Hämatom, das so an Grösse zunahm, dass es die Geburt der gelösten Placenta verhinderte. 3 Stunden p. p. wurde Chazan der Placentarretention wegen gerufen. Das Hämatom hatte Kindskopfgrösse, wölbte den Damm prall vor und schob Introitus und Anus ganz nach links. Es gelang, durch Zug am Nabelstrange die Placenta zu entwickeln, dabei platzte an der Grenze die Haut und Vaginalschleimhaut und entleerte geringe Mengen Blutes. Verf. stand von einer Incision und Ausräumung ab und behandelte mit Karbolverband. In den ersten 8 Tagen fieberte Patientin beträchtlich (Verf. sagt leider nicht, ob in Folge von Vereiterung des Hämatoms oder aus puerperalen Läsionen anderer Art). Die Geschwulst

verkleinerte sich allmählich und nach drei Wochen liess sich aus einer kleinen Fistelöffnung dünneitrige Flüssigkeit ausdrücken.

Dührssen (11) wendet sich gegen die Gräfe'sche Publikation und Behauptung, Dührssen's Fälle seien nicht schwere Atonien gewesen. Cf. dieses Kapitel Nr. 17, pag. 189.

Der Dührssen'sche (12) Vortrag über Jodoformgazetamponade enthält absolut nichts anderes neues, als dass die Zahl der Beobachtungen, über die Verf. nunmehr verfügt, auf 57 gestiegen ist, unter denen in einem Falle sehr komplizirter Natur die Blutstillung nicht gelang.

Dührssen (13) hat seinen in Freiburg gehaltenen Vortrag historisch und kasuistisch erweitert und namentlich die in der Tamponade-Frage erschienenen Pro- und Contraarbeiten ausführlich besprochen und die Einwürfe der Gegner zu entkräften gesucht. Die Arbeit, die sich an die weiten Kreise der Aerzte wendet, enthält selbstredend nichts Neues und bildet gewissermassen eine Generalübersicht über die vom Verf. bisher über die Frage publizirten Aufsätze. Verf. erklärt, um diesen Punkt besonders hervorzuheben, dass insofern auch leichtere Fälle von Atonie demgemäss behandelt worden sind, weil es irrationell sei, erst nach Versagen sämmtlicher anderer Methoden die Diagnose schwerer Atonie zu stellen. Da kann die Tamponade freilich auch zu spät kommen.

Eberhart (14) schildert den von Kaltenbach in Giessen und Halle beobachteten Behandlungsmodus bei Retention von Eihauttheilen. Da nach Kaltenbach's Anschauungen, in Uebereinstimmung mit zahlreichen gleichlautenden bakteriologischen Untersuchungen, die Uterushöhle als solche normalerweise frei von Keimen ist und diese sich nur im Cervix und Vagina aufhalten, werden die im Uterus zurückgebliebenen Eihautreste ruhig darin gelassen und nur die in Cervix und Vagina herabhängenden entfernt. Im Wochenbette werden desinfizirende Ausspülungen der Vagina gemacht und Ergotin gegeben. Durch dieses Verfahren werden in 5½ Jahren trotz Eihautretentionen fieberfreie Puerperien erzielt.

Eihautretentionen werden bei exspektativer Behandlung der Nachgeburtsperiode (1½—2 Std.) überhaupt nur selten und meist bei pathologischen Veränderungen beobachtet.

Uterine Ausspülungen werden nicht angewendet, vielmehr nur in genauester Weise die von Kaltenbach neuerdings wieder energisch vertretene präliminare Desinfektion des Geburtskanals im Beginne der Geburt.

Auch aus der Königsberger Klinik berichtet Eckerlein (15) über 4 Fälle erfolgreicher Jodoformgazetamponade. Ein Fall verdient besondere Erwähnung, da es sich um eine Spätblutung am 12. Tage des Wochenbettes handelte (kein Placentarpolyp), die nach wiederholtem Auftreten so bedrohlich wurde, dass sie zur Tamponade zwang. Nur entgegen der Born'schen Empfehlung des Weinhold'schen Instruments empfiehlt Eckerlein einfach ohne Instrumente mit den Fingern zu tamponiren.

Freund (16) berichtet 7 Fälle aus der Strassburger geburtshilflichen Poliklinik, bei denen es sich um Retention der Placenta handelte in Folge hochgradiger Verengerung des Kontraktionsringes, so dass die Entfernung derselben mit grossen Schwierigkeiten verknüpft war. In einem Falle, Abort von 5 Monaten, war die Verengerung des Cervix eine derartige, dass von allen energischen Massregeln (bei Abwesenheit bedrohlicher Erscheinungen) Abstand genommen wurde und die spontane Ausstossung 14 Tage p. p. erfolgte. Verf. glaubt die Ursache dieser Erscheinung, die im Allgemeinen in unrichtigem Verhalten während der Nachgeburtsperiode gesucht wird, in einer starken, schon ante gravidit. bestandenen Anteflexio zu finden. Bei 3 seiner Fälle handelte es sich 2 Mal um erworbene, 1 Mal um angeborene Anteflexio. Die schnelle Vorwärtsknickung, Enge des inneren Muttermundes überhaupt und Unnachgiebigkeit der Wände, die der Anteflexio eigen seien, disponirten zu dieser Verengerung.

Freund knüpft daran die Mahnung, namentlich bei Anteflexionen die Nachgeburtsperiode möglichst vorsichtig zu behandeln. Ist die Retention eingetreten, so ist schonendes Vorgehen am Platze, zu warnen sei vor forcirten Massregeln.

Ultimum refugium bei Zersetzung der Placenta und Infektion sei der Porro, nach Schultze's Vorgang.

Graefe (17) theilt einen Fall von Atonie nach schnellem Geburtsverlauf mit, bei dem die üblichen Mittel ihn im Stiche liessen und er zur Tamponade mit Jodoformgaze greifen musste. Trotz des anfangs prompten Erfolges begann bald die Blutung auf's neue und es zeigte sich, dass die Nachwehen die Gaze in die Vagina ausgestossen hatten. Erst erneute Tamponade vereint mit Ausstopfung der Scheide und stundenlanges Ueberwachen des immer noch zur Erschlaffung geneigten Uterus beseitigte die Gefahr. Graefe macht im Anschlusse daran aufmerksam, dass die Tamponade kein infallibles Mittel sei, vielmehr in gewissen Fällen (namentlich bei wirklich schweren Atonien, bei denen in der That alle anderen Mittel versagt hätten) mit sorgfältiger Ueber-

wachung des Uterus kombinirt werden müssen, wolle man nicht unliebsame Ueberraschungen erleben.

Grenser (18) bespricht an der Hand von 11 Fällen von Blutungen nach Abort und 9 nach rechtzeitigen Geburten, die z. Th. bedrohliche Symptome erzeugt hatten, die landläufige Therapie, ohne Neues zu bringen, ausser vielleicht dem Vorschlage subcutaner Infusion physiologischer Kochsalzlösung.

Berry Hart (20) theilt die Adhärenzen der Placenta in vier Gruppen:

1. Totale Adhärenz ohne Blutung und leichte Lösung.
2. Theilweise Adhärenz, Blutung, namentlich, wenn im oberen Theile adhärent.
3. Adhäsionen am unteren Theile. Blutung.
4. Fälle sehr ausgedehnter Adhärenzen, mit mässiger Blutung, wo die Trennung sehr schwierig sein kann — wahre Adhärenzen.

Braxton Hicks (21). 26jährige Ip. Nach glatter Geburt und gutem Verlaufe der ersten drei Tage des Wochenbettes tritt beim Uriniren ein Tumor vor die Vulva, der der invertirte Uterus ist und zunächst manuell, auch in Narkose, sich nicht reponiren lässt. Endlich gelingt die Reduktion durch allmähliches Gegendrücken mittelst eines Speculums mit Obturator. Nach erfolgter Reposition blieb der Obturator einige Stunden liegen. Heilung.

Im Anschlusse an einige Bemerkungen über die Aetiologie der Uterusinversion (Zug am Nabelstrange) und die Thatsache, dass die Blutung bei bestehender Inversio oft gering ist und erst nach erfolgter Reposition stärker wird, referirt Hollister (22) 2 Fälle aus seiner Praxis. Bei beiden gelang die Reposition. In der anschliessenden Diskussion über die Frage, ob reponirt werden solle bei noch anhaftender Placenta wegen der grösseren Schlaffheit des Organs, entscheidet man sich für vorhergehende Lösung der Nachgeburt.

Berry Hart (20) bespricht:

I. Fälle von Zwillingsgeburten mit abnormer Ausstossung der Placenta.

a) Die Placenta des zuerst geborenen Kindes löst sich und wird nach der Geburt desselben, vor der Geburt des zweiten Zwillings geboren.

2 derartige Fälle theilt Denman mit:

1. Die Placenta des ersten Kindes unmittelbar nach demselben geboren. Die Füsse des zweiten Kindes lagen in der Vagina

und wurden herabgezogen. Keine Blutung. Erstes Kind lebt, das zweite faultodt.

2. Die Placenta des ersten Kindes vor der Geburt des zweiten ausgestossen. Beide Kinder ausgetragen und lebend.

Diese Beobachtungen widerlegen nicht Hart's Anschauung, nach welcher die Placenta sich durch die in Folge der Kontraktion und folgenden Erschlaffung gestörte Flächenadhärenz (Unfähigkeit zu folgen) löst. Die Lösung der Placenta des ersten Zwillings findet genau auf dieselbe Weise statt, wie bei einfacher Schwangerschaft.

b) Nach erfolgter Geburt der Zwillinge kann die Placenta des zweiten Kindes vor derjenigen des ersten geboren werden. In dem von Helme beschriebenen Falle wurde die tiefer sitzende Nachgeburt leicht geboren, während die andere zum Theil adhärent war und manuell gelöst werden musste. Hier ist die Ursache der Anomalie eben in der Adhärenz begründet.

II. Fälle von einfacher Schwangerschaft, in denen die Placenta vor der Geburt des Kindes ausgetrieben wird.

Unter Bezugnahme auf einen von Münchmeyer beschriebenen Fall giebt Hart folgende Erklärung: In Folge der Geburtserschwerung stirbt der Fötus, die Blutcirkulation hört auf und durch verlängerte Retraktion des Uterus wird die Cirkulation ebenfalls im mütterlichen Theile der Placenta unterbrochen; die Placenta verliert dadurch die Fähigkeit, sich in der Wehenpause mit der Placentastelle auszudehnen und wird daher abgetrennt.

Labusquière (23) referirt einen Fall von post partum Blutung nach ausgetragenem Kinde, die zu bedrohlichen Höhen angestiegen war. Labusquière behandelt die Frau mit Ergotin, heissen Injektionen und tamponirt schliesslich mehrfach den Uterus. Zu seinem Erstaunen findet er vier Tage später ein Stück putrider Placenta hinter dem ausgestossenen Tampon. Dass Labusquière sich auf die Aussage der Hebamme, die Placenta sei vollständig gewesen, verlassen hat, ohne sie selbst zu kontrolliren, rechtfertigt nach Referents Ansicht eigentlich nicht die neun Seiten lange Publikation, wenn nicht vielleicht der günstige Ausgang trotz der Putrescenz, hochgradiger Anämie und Steigerung der Temperatur bis 39,3° und des Pulses bis 128.

Miraschi (29) empfiehlt bei puerperaler Metrorrhagie, um das Herz der Patientin zu kräftigen, subcutane Einspritzungen von Kafeïn 2,5 Natr. benz. 5,0 : Aq. dest. 6,0 und erklärt das Mittel als nothwendiges Inventarstück der Geburtshilflichen Tasche.

Gestützt auf 6 beobachtete Fälle bespricht Miraschi (30) die

Ursachen der sekundären Blutungen nach der Entbindung, Retention von Placentartheilen, mangelhafte Involution, Retroflexio, Inversio etc. Sein Vorschlag bezieht sich natürlich nur auf die Fälle, in denen es sich um Entfernung pathologischer Inhaltsmassen handelt. Zu diesem Zwecke benutzt er ein Instrument, „le racleur de Dr. Rifat", eine Art Spatel, dessen eine Fläche gezähnelt ist, mit dem er behauptet, die Massen gut entfernen zu können. Nach dem Ausschaben wischt Verf. den Uterus mit Milchsäure oder Kreolin aus. Sollte die Blutung noch nicht stehen, so führt er auf 2 Minuten einen mit Milchsäure getränkten Wattetampon ein.

Remy (32) bespricht an der Hand von 3 Beobachtungen die Schwierigkeiten, welche sich der exakten Diagnose einer mehr oder minder partiellen Placentarretention entgegenstellen, bei Unsicherheit der Anamnese, Fehlen einer Blutung, Geschlossensein des Cervix, zumal die Form des Uterus nicht immer einen Anhalt giebt. So erwähnt er einen Fall, wo der Uterus nach Geburt eines ausgetragenen Kindes klein und kontrahirt war und trotzdem nach $2^1/_2$ Tagen noch 330 g Placenta ausgestossen wurden. In einem anderen Falle, wo behauptet war, die Nachgeburt (Abort m. VI) sei völlig abgegangen, liess die Form des Uterus einen Tumor vermuthen, während nachher die ganze Placenta extrahirt wurde. Im letzten Falle glaubte Remy, es handle sich um die Incarceration eines Placentarstückes — unregelmässige Form des Uterus — während in Wahrheit die ganze Placenta neben einem Fibrom vorhanden war.

In ausführlicher Schilderung und unter Mittheilung von 8 glücklich verlaufenen Fällen puerperaler Atonie tritt La Torre (36) sehr warm für die manuelle Kompression der Aorta von den Bauchdecken ein, als das sicherste und beste Mittel, die Gefahr sofort zu beseitigen. Er bezeichnet die Kompression sogar als das einzige Mittel, welches die Bedrohte retten könne; ob die Kompression mit den Händen oder mit irgend einem Apparat hergestellt würde, sei gleichgültig, auf die Methode käme es nicht an, wenn der Erfolg nur erschiene.

Leider geht Verf. gar nicht auf die Verhältnisse des Uterus ein. Nur in einigen Fällen erwähnt er, dass der vorher schlaffe, kaum palpable Uterus nachher hart und gut kontrahirt war.

Vincent (39) reponirte einen seit 14 Stunden invertirten Uterus bei einer 36jährigen I p. während einer halben Stunde ganz allmählich in Narkose durch allmählichen Fingerdruck. Er räth in den Tubenecken mit der Reduktion zu beginnen. Die Inversion war durch Zug am Nabelstrange entstanden.

C. Eklampsie.

1. Armstrong, Report of a case of puerperal eclampsie. Weckly, M. Rev. St. Louis 1889, XIX, 30.
2. Auvard, Eclampsie puerpérale. Paris 1889, Octave Doin.
3. Bailey, Puerperal convulsions; presentation of hands and feet corrected; forceps delivery; intermittent material puerperal (?) fever. Virginia M. Month., Richmond 1889 90, XVI, 460—462.
4. Beal, Report of a case of eclampsia gravidarum with remarks on the causation and treatment of eclampsia. Bost. and Clin. Rec., Phila. 1889, XX, 170—183.
5. Blanc, E., Du mode d'administration du chloral dans l'éclampsie. Arch. de Tocol., Paris 1889, Nr. 7.
6. — Contribution à l'étude de la pathogénie de l'albuminurie et de l'éclampsie chez la femme gravide. Lyon méd. 1889, Nr. 38.
7. Broderick, A case of puerperal eclampsia. Boston M. and S. J. 1889, CXXI, 157.
8. Charles, Primipare à 7 mois de gross., oedème, albuminurie et éclampsie; dilatation du col, version podalique et extraction d'un enfant vivant; suit. heur. pour la mère et le nouveau-né. J. d'acc. Liége 1889, X, 133.
9. Collins, A case of puerperal eclampsia at the sixth month, terminating fatally. Boston M. and S. J. 1889, CXXI, 158.
10. Colman, On one form of puerperal eclampsia. Lancet, London 1889, II, 640.
11. Corney, Citrate of caffeine in eclampsia. Pract. London 1889, XIII, 110—113.
12. Day, Puerperal eclampsia. Tr. Louisiana M. Soc., N.-Orl. 1889, 133—143.
13. Discussion über Eclampsie. Transact. Gyn. Soc. Chicago, Meeting March 15th 1889.
14. Fletcher, Eclampsia gravidarum. Tr. M. Ass. Alabama, Montgomery 1889, 265—278.
15. Fox, A case of puerperal convulsions at the eighth month of pregnancy, relieved by copious bleedings and bromide of potassium. Tr. Louisiana M. Soc., N.-Orl. 1889, 125.
16. Früs, A., Et Tilfälde ah recidiverende Ecclampsia parturientium (Fall von recidivirender Eccl. part.). Hospitals-Tidende, 3 R., Bd. 7, 1889, Nr. 32, pag. 882—885. (Leopold Meyer.)
17. Gill, A curious complication of puerperal eclampsia; unconsciones for 48 hours; recovery. Lancet, London 1889, I, 783.
18. Grace, A., Morphium in puerperal convulsions. Brit. M. J., London 1889, I, 588.
19. Holmes, On the relation of bacteria to puerperal eclampsia. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 341.
20. Hurd, On the treatment of puerperal convulsions. Therap. Gaz. Detroit 1889, 3. s. V, 721—729.
21. Kingsley, Report of a case of puerperal eclampsia with notes. Daniels Texas M. J., Austin. 1889/90, V, 166—171.

22. Leopold, C., Ett fall af ecclampsi (Fall von Eklampsie). Finska Läkaresällskapets Handlingar 1889, Bd. 31, Nr. 4, pag. 364—365.
(Leopold Meyer.)
23. Mc Keough, Puerperal eclampsia without albuminous urine. Montreal M. J. 1888 89. XVII, 851.
24. Mensinga, Schilderungen und Beobachtungen über 5 Fälle von Eklampsie. Internat. klin. Rundsch., Wien 1889, III, 461, 499, 632.
25. Miller, T. J., Puerperal eclampsia; report of a case. Kansas city M. Index 1889, X, 324—326.
26. Mitivier, A case of puerperal eclampsia. M. Bull. Phila. 1889, XI, 210.
27. Moura, de, Tratamento da eclampsia pela pylocarpina. Brazil-med. Rio de Jan. 1889, IV, 57, 66.
28. Newton, A successful and convenient method of treating puerperal eclampsia. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXVI, 257—260.
29. Parvin, Report of a fatal case of puerperal eclampsia. Ann. Gynaec.. Boston 1888 89, II, 317—319.
30. Pilliet, Sur les lésions hépatiques dans l'éclampsie avec où sans ictère. Compt. rend. Soc. de biolog., Paris 1889, 9 s., I, 247.
31. Pilliet et Létienne, Lésions du foie dans l'éclampsie avec ictère; leurs rapports avec les lésions hépathiques de l'éclampsie vulgaire. N. Arch. d'obst. et de gyn., Paris 1889, IV, 312, 367.
32. Records, Observations on puerperal eclampsia. M. and S. Rep., Phila. 1889, IX, 474—479.
33. Rivière, Pathogénie et traitement de l'éclampsie. Paris 1889, Doin.
34. Salin, Fall ah hjerulidande simulerande eklampsi (Fall von einer Gehirnaffection, Eklampsie vortäuschend). Hygien. 1888, Bd. 50, Nr. 12. Verh. d. schwed. med. Gesellsch., pag. 189. (Leopold Meyer.)
35. Siemerling, Eklampsie: Entbindung während der Anfälle. (Nabelschnur durchrissen; Entstehung einer chronischen Psychose). Charité-Ann. Berlin 1889, XIV, 438.
36. Slyck, van, Puerperal eclampsia in its relation to disorders of the kidneys. South. Calif. Pract. Soc. Angeles 1889, IV, 334—343.
37. Storer, W. D., A case eclampsia parturientium. N. Am. Pract. Chicago 1889, I, 183.
38. Wenning, Puerperal convulsions. Am. J. obst. N.-Y., XXII, 304—311.
39. Williams, Two cases of puerperal convulsions. Tr. Texas M. Ass. Austin. 1889, 229—232.
40. Witt, de, A case of puerperal eclampsia preceded by 24 hours of total blindness. Cincin. Lancet-clinik 1889, n. s. XXII, 374.
41. Woodward, The treatment of eclampsia. Northwest. Lancet St. Paul. 1889, IX, 60—63.

Auvard (2). Die Eklampsie ist das Resultat eines „Strikes" der sekretorischen Organe. Die Behandlung kann nach 2 Richtungen gehen: 1. eine prophylaktische, die in absoluter Milchdiät besteht resp. in der sonst bei Albuminurie angewendeten Therapie. Nur in Ausnahmefällen darf die Geburt eingeleitet werden. 2. Bei ausgebrochener

Eklampsie kommen in Frage grosse Dosen von Chloral (12—16 g pro die) mit und ohne Chloroform, Blutentziehungen von 500—1000 g (bei starker Spannung des Gefässystems etc.) und Entleerung des Uterus. Daneben als Therapie Abführmittel, Diuretica und Diaphoretica.

Blanc (5) empfiehlt statt der Chloralclysmen bei Eklamptischen die direkte Eingiessung der Lösung durch eine Schlundsonde in den Magen. Die Kiefer müssen durch Instrumente auseinander gehalten werden. (Verf. führt zwar einige Beobachtungen an, die Schwierigkeit dürfte aber wohl meist in der Unmöglichkeit liegen, die Kiefer weit genug auseinanderbringen zu können.) Was die Dosen anlangt, so warnt er vor zu konzentrirter Lösung (1 : 20), weil dieselben Erbrechen erregten, erklärt aber Tagesdosen von 9—10 g für mittlere, die gern bis 18 g erhöht werden können.

Blanc (6) berichtet kurz über die Resultate seiner bakteriellen Forschungen bei Eklampsie und Albuminuria gravid. Sowohl der Urin, wie das Blut der Patientinnen wurde ausgesäet und mit den Reinkulturen an 14 Kaninchen, deren 4 trächtig, experimentirt.

I. Bei einigen Schwangeren mit Albuminurie wurden 2 Mikroorganismenarten kultivirt. 1. Verschiedene Kokken, Gelatine verflüssigend und nicht verflüssigend, meist reine, seltener gelbe Kolonien darstellend, in kleinen Punkten oder grösseren Rasen. 2. Einen feinen, kurzen Bacillus, 1—3 mal so lang wie breit, in verschiedener, auf Altersverhältnisse bezogener, Länge.

Impfungen mit Bouillonkulturen der Kokken (intravenöse Injektion) auf nicht trächtige Kaninchen blieben resultatlos, während Infektion mit 1—3 cbcm Bacillenkultur bald schnellen Tod, bald schwere Allgemeinerscheinungen, mit Albuminurie komplizirt, hervorbrachten. Einige Male wurden lokale Erscheinungen ohne allgemeine beobachtet.

II. Die Aussaat des Urins Eklamptischer zeigte immer Entwickelung von Kulturen, doch war das Wachsthum ein verschieden schnelles und langsames. Aus dem Blute zweier Pat., während des Anfalls entnommen, entwickelten sich in Kalbsbouillon sehr schnell Kulturen. Dieselben erwiesen sich stets als längliche Kokken oder kurze Stäbchen, oft in Ketten angeordnet. Ihr Aussehen gelblich weiss, Gelatine verflüssigt.

2 cbcm einer Bouillonkultur wurden einem fälschlich für trächtig gehaltenen Kaninchen in die Ohrvene gespritzt, worauf Anurie und beträchtliche Prostration eintraten. Zwei erneute Injektionen erzeugten Albuminurie und deutliche (?) Allgemeinerscheinungen. Während die Kulturen einer zweiten Eklamptischen zu neuen Versuchen präparirt wurden, wurde ein Kaninchen, 17—18 Tage trächtig, in einen Holz-

käfig gesperrt, in dem mehrere andere, bereits infizirte Versuchsthiere gehaust hatten; der Käfig hatte keinen Abfluss für den Harn. Nach 2 Tagen zeigte das Thier, ohne dass es infizirt worden war, heftige Aufregungszustände und warf 7 todte Junge. Nun wurde Anurie und in einer geringen, aufgefangenen Urinmenge Albumen konstatirt. Die Erscheinungen liessen nach 5 oder 6 Tagen nach. Darauf wurde unter denselben Bedingungen ein zweites Kaninchen in den Käfig gesetzt. Nach zwei Tagen warf es fünf Junge, davon eins todt, die andern gingen auch zu Grunde. Keine Albuminurie, aber starke Abmagerung. Dieses Thier war, nicht trächtig, einige Monate vorher geimpft worden. Ein drittes Kaninchen, nicht trächtig, auch vor Monaten geimpft, ging schnell zu Grunde. Aussaat des Blutes erfolgreich. Die Nieren hyperämisch, in den Lungen alte speckige Knoten.

Die Blutkultur einer dritten Eklamptischen, einem Kaninchen, 18 Tage trächtig, injizirt, tödtete in 10—12 Stunden unter heftigen Konvulsionen, vorher Abort von 1 oder 2 todten Föten. Ein letztes Thier mit einer geringeren Quantität einer älteren Kultur geimpft, zeigte leichte Allgemeinerscheinungen, starke Albuminurie, Abort.

Colman (10) glaubt, auf 3 Fälle eigener Beobachtung gestützt, eine Art von Eklampsie zu beschreiben, welche durch mechanische Dehnung des Cervix resp. Insulte durch Forceps etc. entsteht. (Verf. verwechselt anscheinend Ursache mit der momentanen Veranlassung, welche den Anfall auslöst. Der eine seiner Fälle ist gerade ein solcher, oft beobachteter, wo die Eklampsie beim Durchschneiden des Kopfes zum Ausbruch kommt. Ref.)

(13). Aus der grossen Diskussion über Eklampsie, welche am 15. März in der Gynäkologischen Gesellschaft in Chicago stattfand, heben wir folgendes heraus:

Im Beginn gab Jaggard einen Ueberblick über die üblichen Anschauungen über die Aetiologie. Als neueste Errungenschaft führt er die E. Blanc'schen Beobachtungen über die bacilläre Entstehung an. Jaggard's eigene Fälle (über 30) waren Typen urämischer Konvulsionen, bedingt durch Morbus Brightii.

Bayard Holmes erklärt die Eklampsie für eine Folge der Nierenläsion. Diese komme, wie jede Nephritis, auf infektiösem Wege zu Stande: Einwanderung von Keimen, welche durchaus nicht direkt infektiös resp. pathogen zu sein brauchen, vom Darm aus in die Blutbahn und Ansiedlung in die Nieren, begünstigt durch die grössere Lädirbarkeit des Gewebes bei Schwangeren. Der Ausbruch der Er-

krankung erfolge toxisch durch die Ptomaine, die Produkte der Infektionsträger.

Daniel T. Nelson und Doering sprachen über die Diagnose, Prognose und die Prophylaxe der Eklampsie, ebenfalls wie es bei diesem Thema nicht zu verwundern ist, ohne Neues zu bringen. Für die Behandlung der in Rede stehenden Krankheit stellt Earle folgende Grundsätze auf:

1. Bei Eclampsia gravidarum, heisse Bäder, Morphium und Pilokarpin subcutan, Chloral und Bromkali per os und rectum, veratrum viride, eventuell Venae sectio und die vorsichtig eingeleitete Geburt.
2. Bei Eklampsie in der Geburt Morphium, Chloral, Cloroformnarkose, heisse Bäder, schonende aber möglichst schnelle Entbindung.
3. Endlich bei Ausbruch der Anfälle im Wochenbett Morphium, Pilokarpin, Narkose und starke Abführmittel.

Clarke endlich lenkt die Aufmerksamkeit auf die etwas vernachlässigte Blutentziehung bei Eklampsie und empfiehlt sie besonders bei der epileptischen und apoplektischen Form.

Nach ziemlich lebhafter Diskussion erklärt sich Jaggard in seinem Schlusswort besonders energisch gegen die so warm empfohlenen Blutentziehungen. Er hätte nie eine Indikation dazu gesehen. Er warnt ferner vor dem Gebrauch von Pilokarpin, der Einleitung der Frühgeburt und steht im Uebrigen in der Behandlung der Eklampsie vollkommen auf dem Standpunkt, der heute von allen deutschen Geburtshelfern innegehabt sein dürfte.

Gill (17) theilt seinen Fall nur mit, wegen der Kontraktur des Uterus, unmittelbar p. p., der, obwohl im Fundus weich, doch den Finger nicht durch den Cervikalkanal dringen liess. Nur sehr schwierig gelang allmählich die Entfernung der Placenta.

Grace (18) sah nach einer Morphiuminjektion bei je einer Eklamptischen, von denen die eine schwach und anämisch, die andere kräftig und blutreich war, prompten Erfolg.

[Den Vorsatz des Verf., auf diese beiden Fälle hin fortan Morphium bei Eklampsie anzuwenden, kann Ref. nur billigen und ihm bei allen den gleichen Erfolg wünschen.]

Nach ausführlicher klinischer und anatomischer Beschreibung von 5 mit Ikterus komplizirten letal endenden Fällen von Eklampsie kommen Pilliet und Letienne zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Der Ikterus erscheint nur ganz allmählich in den schweren Fällen von Eklampsie. Leicht beginnend geht er in schwefelgelbe Färbung über und nicht in olivengrüne. Urin und Stuhl zeigen die deutlichen Merkmale des Ikterus. Die Temperatur scheint

nicht erheblich beeinflusst zu werden, jedoch handelt es sich zu dieser Zeit um eine Konkurrenz von Erscheinungen, die genaue Angabe der Symptome nicht zulassen. Die Prognose ist sehr schlecht.

2. Die Veränderungen in der Leber bestehen in Embolien im Gebiet des Pfortadersystems, die zu Infarkten mit sehr schnellem Zerfall des Gewebes führen. Die Ursachen sind zu suchen in den Alterationen durch die Geburt (auch die subperitonealen Blutungen in der Leber) und der dadurch ermöglichten Infektion (? Intoxikation) mit den durch die Urämie erzeugten toxischen Zerfallsprodukten. Die Veränderung des Blutes ist eine tiefgehende und besteht vor Beginn des Ikterus. Vielleicht ist dieser Ikterus bei Eklampsie aufzufassen als das Endstadium eines pathologischen Zustandes, dessen eine Folge schon die Eklampsie ist und dessen Grundursache uns unbekannt ist.

Rivière's (33) Arbeit über die Eklampsie bringt nichts Neues, sondern stimmt in den Anschauungen über Aethiologie, Prophylaxe und Therapie mit den üblichen überein.

Siemerling (35). 30j. Frau, deren Schwester irre war, hatte zuerst mit 15 Jahren an einer geistigen Störung gelitten, war dann Anfang 1886 an maniakalischen Zuständen erkrankt und einige Monate in der Charité behandelt worden. Am 25. Dezember 1886 wurde sie wieder in die Anstalt gebracht, völlig bewusstlos, mit einem neugeborenen Kinde, mit der Placenta und durchrissener Nabelschnur. Sie war in ihrer Wohnung aufgefunden worden, bewusstlos am Boden, neben ihr das todte Kind. Placenta mit durchrissener, etwa $1^1/_2$ Fuss langer Nabelschnur. Es bestand Anasarka, die Zunge zeigte frische Bisswunden. Der Urin, dunkel und trüb, enthielt viel Eiweiss und granulirte, mit Epithel besetzte Cylinder. Am 27. Dez. erwachte Patientin und gab kurze, richtige Antworten. Am 28. Dez. Unruhe, Benommenheit, Stöhnen, Schreien. Chloroformnarkose. Am 29. Abnahme der Oedöme. Morphium, warmes Bad. Am folgenden Tage zunehmende Unruhe, irres Schwatzen. In den nächsten Tagen blieb die Kranke verwirrt, behauptete, eine vornehme Dame zu sein, fühlte eine Schlange in sich, sah den Teufel u. s. w. Die Nierenerkrankung ging langsam zurück. Am 15. Jan. Pneumonie. Am 22. normale Temperatur. Seitdem war die Kranke viel ruhiger, gab ziemlich richtige Auskunft, wusste aber von der Geburt und weiteren Ereignissen nichts. Zeitweise war sie noch verwirrt, sprach ohne Zusammenhang, hörte Stimmen und äusserte Angst. Allmählich wurden

die ruhigen Zeiten länger und trat die Erregung nur noch abends auf. Vom 14. Febr. nahm die Unruhe wieder zu und steigerte sich zur Tobsucht. Aufhören derselben nach 4 Tagen — vorwiegend heitere Stimmung. Diese maniakalische Erregung dauerte mit kurzen Unterbrechungen an. Am 2. März wurde Patientin nach Dalldorf überführt. Auch dort blieb sie in einem Zustande chronischer Erregung.

Im Falle Salins (34) hatte Patientin in 14 Tagen an Kopfschmerzen gelitten und hatte in den letzten Tagen zu Hause leichtere Krämpfe gehabt, wurde deshalb mit der Diagnose Eklampsie in die Entbindungsanstalt geschickt. Hier war die 23jährige Erstgebärende bewusstlos. Die Krämpfe waren zu der rechten Seite begrenzt, und dieselbe war anästhetisch und paralytisch. Die Diagnose war somit hier unschwer. Bei der Autopsie wurde ein grosser Erweichungsherd im linken Occipitallappen gefunden. — In einem früheren, ähnlichen Fall fand sich eine mandelgrosse, cystische Geschwulst, im rechten Gyrus fornicatus. (Leopold Meyer.)

Bei dem Fall von Früs (16) handelte es sich um eine 27jähr. Syphilitica. 1. und 3. Geburt normal und rechtzeitig. 2. und 4. Geburt trat im 7. Monat ein, wurde von Eklampsie und Albuminurie, Harncylindern, begleitet. Beide Male verschwand die Albuminurie vollständig im Wochenbett. Beide Früchte todtgeboren. Nähere Aufschlüsse über dieselben und über die Nachgeburten fehlen.

(Leopold Meyer.)

Hurd (20) in seiner Abhandlung über Albuminurie und Eklampsie in der Schwangerschaft verweilt länger bei der Prophylaxis. Viele Schwangere haben Eiweiss im Urin und Nephritis; trotzdem gebären sie ohne Konvulsionen. Andere wieder haben frühzeitig warnende Symptome, als Kopfschmerz, Schwindelgefühl, Athemnoth, Sehstörungen, Brechneigung u. s. w. Die prophylaktische Behandlung besteht in absoluter Ruhe, Milchdiät, Mineralwässer (Vichy), sehr sparsame Fleischkost. Dabei salinische Diuretica und Aperientia. Vor dem Schlafengehen Saborandi oder Pilokarpin hypodermatisch; auch Schwitzbäder. Nutzt dies Alles nichts, Einleitung der künstlichen Frühgeburt.

Sind Konvulsionen eingetreten, künstliche Beendigung der Geburt, Chloroform, Chloralhydrat. (Krug.)

D. Andere Störungen.

1. Arnold, C. A., Case of parturition with complications. Lancet, London 1889, I, 323.
2. Auvard, Labor complicated by the administration of one-fifth of a grain Stryck nine. Bull. de la Soc. obstetr. de Paris 1889, Nr. 6.

3. Christian, E. von, Ergot in Parturition. Phys. and Surg., Vol. 11, Nr. 2. (Krug.)
4. Cochran, Imperforate hymen. Memphis J. M. Sc. 1889, I, 150.
5. Emerson, A case of labor delayed by adhesions between the membranes and uterus. N.-Y. med. Journ. 1889, Feb. 16th, pag. 181.
6. Faison, A case of spontaneous thrombosis of the pulmonary artery following labor with recovery. North. Car. M. J. Wilmington 1889, XXIV, 15—19.
7. Felsenreich, Dystocie durch eine parametrane und peritoneale Scheide. Wien. med. Wochenschr. 1889, Nr. 22.
8. Gelstrom, Vorfall einer Dermoidcyste per rectum während der Geburt. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, pag. 761.
9. Greene, W. D., Forceps delivery. Buffalo M. and S. Journ. 1888—89, XXVIII, 507—512.
10. Halliday, R. T., An uncommon midwifery case. Hosp. Gaz., London 1889, XVII, 380.
11. Hart, D. B., Note on some anomalous cases of separation and expulsion of the placenta before the birth of the child. Edinb. M. J. 1888-89, XXXIV, 900—904.
12. Humphreys, Grossesse prolongée. Brit. med. J. London, 14. Sept. 1889.
13. Hutchinson, Delivery by forceps; rupture of the roots of the brachial plexus in the infant. statement of the conditions two years later. Arch. Surg., London 1889, I, 64.
14. Macdonald, The story of a midwifery case. Med. Tren and Circ., London 1889, n. s. XLVII, 587.
15. Macgregor, Parturition by the anus in a mare. J. comp. Path. and Therap., Edinb. and London 1889, II, 54.
16. Merkel, W., Zwei Fälle von Entbindung bei Carcinoma uteri. Münch. med. Wochenschr. 1889, XXXVI, 365.
17. Meyers, F., Notes on au uncommon complication of labour. Austral. M. J., Melbourne 1889, n. s. XI, 323.
18. Morris, J., Abuse of Ergot in labor. Obst. Gaz., Vol. 12, pag. 183. (Krug.)
19. Münchmeyer, Ueber eine Komplikation von Geburt mit Ovarientumor. Sitzung d. Leipz. geb. Ges., 3. Okt. 1889.
20. Piering, Ueber einen Geburtsfall bei Atresia ani vaginalis und rudimentärem Kreuzbein. Kongenitaler Defekt des rechten Serratus anticus major und des rechten Rippenbogens. Zeitschrift für Heilkunde 1889, Bd. X.
21. Porak, A propos d'un cas de rupture prématurée de la poche des eaux. Soc. obst. et gyn. de Paris, 14. feb. 1889. Ann. d. Gynéc., Paris 1889, Mars.
22. Swayne, Accidental hemorrhage. Bristol M.-Chir. J. 1889, VII, 170—188.
23. Tarnier, Péritonite devançant le travail; position extraordinaire de l'enfant; grossesse simple simulant une grossesse gémellaire. Echo méd., Toulous 1889, 2. s. III, 109—113.
24. Teuchmann, Ueber einen seltenen Fall von schwieriger Geburt. Allg. Wien. med. Zeit. 1889, XXXIV, 283.
25. Wetherby, Fall von blutloser Geburt. Med. Rec. 1889, pag. 181.

Arnold (1) hat in Najasaki in Japan bei einer Ip. in Vorderhauptlage einen nicht zu schweren Forceps gemacht; zu seiner unliebsamen Ueberraschung folgte dem Kinde eine Dünndarmschlinge, die durch einen Riss (?) im linken Scheidengewölbe herabgetreten war. Pat. genas übrigens.

Einer Ip. hatte die Hebamme zur Wehenanregung 0,2 gran (etwa 0,012) Strychnin gegeben. Auvard (2) fand, als er dazu gerufen wurde, bei völlig erweitertem Cervix starken Tetanus des Uterus (Schädellage), welcher die Extraktion mit dem Forceps vereitelte. Heisse Bäder, Belladonna, Chloroform, endlich Entwickelung mit der Zange, todtes Kind. Die Mutter genas. Keine der gewöhnlichen Symptome der Strychninvergiftung wurden beobachtet.

(Bei der nächsten Geburt der Patientin wurde der Forceps wegen inertia uteri nothwendig.)

Emerson (5) giebt die Geburtsgeschichte einer Vp., bei welcher trotz leidlicher Wehenthätigkeit die Eröffnung nicht vor sich ging. Nach 33 Stunden war der Muttermund etwa 1/4 Dollarstückgross. Bei der Untersuchung in Narkose fand Verf. eine cirkuläre, flächenförmige Verwachsung der Eihäute mit der Cervixwand (?), die er trennte. Die Geburt ging nun in 3 Stunden zu Ende und wurden Zwillinge geboren. Verf. schiebt die Verzögerung auf jene Adhärenzen.

(Angaben über die Zeit des Blasensprengens und die Beschaffenheit der Secundinae fehlen, so dass der Gedanke nicht von der Hand zu weisen ist, ob die Eröffnung nicht allein durch die grosse Ausdehnung des Uterus verzögert worden ist. Die Zwillinge wogen 7 und 8 Pfd.! Referent.)

Felsenreich (7) berichtet folgenden interessanten Fall von Geburtserschwerung: Nach der ersten spontanen Entbindung der damals 22jährigen Frau trat im Wochenbette eine schwere, linksseitige Parametritis mit cirkumskripter Peritonitis auf, in Folge deren Patientin 2 Jahre bettlägerig war. Das mannskopfgrosse Exsudat vereiterte und perforirte ins Rektum. Nach langer Behandlung kam der Prozess zum Stillstande. Das Exsudat, gipshart, reichte in der Mittellinie handbreit über die Symphyse und ging links bis etwa 6 cm unter den Rippenbogen hinauf, rechts bis an die Spina ant. Der Uterus in Exsudat eingebettet. Ein 4 Jahre nach der Entbindung unter diesem Status vorgenommener nur von den Bauchdecken ausgeübter Versuch mit Massage war von Erfolg gekrönt. Unter 9monatlicher Behandlung ging das Exsudat zurück, da Gravidität eingetreten war, musste sie ausgesetzt werden. Am Ende der Schwangerschaft Geburt. Nach neun-

stündiger Wehenthätigkeit Abgang missfarbigen Fruchtwassers, Vorfall der pulslosen Nabelschnur. Frucht in erster Schädellage, nur ein Theil des Schädels oberhalb des Beckeneingangs eingestellt. Das hochstehende Collum ist nach rechts abgewichen und bei einer Länge von fast 2 cm für drei Finger durchgängig. Die linke Wand war starr und ging in einen faustgrossen schwieligen Tumor über, der das U. S. links an die Linea terminalis anheftete und so eine nicht korrigirbare Schieflagerung der Gebärmutter veranlasste. Da nach 2 stündiger heftiger Wehenthätigkeit die Verhältnisse unverändert waren, Kraniotomie. Die Extraktion der über 4 kg schweren Frucht sehr schwierig, gelang aber, ohne Verletzungen für den Cervix. Placentarperiode normal, ebenso das Wochenbett. Der in Folge der Involution statthabende erhöhte Stoffwechsel war von gutem Einfluss auf die Resorption. Nach 6 Wochen verliess Patientin das Bett und erholte sich ganz allmählich, dass sie nach 8 Monaten ihre Hausfrauenpflichten erfüllen konnte. Der normal grosse Uterus steht etwas nach links, ist aber mit Ausnahme der seitlichen Exkursionen beweglich. Die rechten Adnexe normal, links ersetzt durch eine 3 Finger breite Schwiele. Für die Behandlung solcher Komplikationen stellt Verf. folgende Grundsätze auf:

Lässt der das Becken verengende Exsudattumor $^2/_3$ des Beckens zur Entbindung frei, so kann man exspektativ vorgehen und bis zum normalen Termine warten; nimmt der Tumor aber die ganze Hälfte ein, so ist der frühzeitige Abort einzuleiten, da die künstliche Frühgeburt unter diesen Verhältnissen geringe Chancen darbieten dürfte.

Am Ende der Gravidität bliebe nur der Kaiserschnitt; die Wahl der Methode muss von den besonderen Umständen abhängen.

Gelstrom (8) beschreibt einen interessanten, wohl singulären Fall von Vorfall einer Dermoidcyste durch das perforirte Rektum vor die Vulva nach einer Geburt (IVp.). Der eigenthümliche Tumor, der zum Theil gangränös war (7. Tag p. p.) und den Eindruck von einer prolabirten Darmschlinge machte, wurde abgetragen und erwies sich als Dermoid. Verf. erklärt den Vorgang, dass der Tumor, mit dem Rektum durch adhäsive Entzündung vereinigt, durch die starken Wehen das Rektum durchrissen, durch den Riss durchgetreten und bei bestehendem, weitgehendem, kompletem Dammrisse vor die Vulva gekommen sei.

Humphreys (12). Geburt 314 Tage nach der letzten Menstruation. Am Ende des neunten Monats hatten sich Wehen eingestellt, waren aber wieder verschwunden. Die Geburt wurde durch Forceps beendet. Das Kind starb nach einigen Tagen an Meningitis.

Im ersten von Merkel (16) beschriebenen Falle gelang es trotz des weit vorgeschrittenen Portio- und Cervixcarcinoms nach $1^1/_2$ tägiger Geburtsarbeit durch Incisionen ein todtes Kind zu entwickeln. Die ziemlich erhebliche Blutung wird durch Jodoformgazetamponade gestillt. Erst 2 Jahre später erliegt die Frau ihrem Carcinom.

Im zweiten Falle wurde durch Sectio caesarea ein lebendes Kind entwickelt, nachdem die Geburt 16 Stunden angedauert hatte. Muttermund Zweimarkstück-gross, das Gewebe absolut starr und unnachgiebig, Ht. des Kindes gut. Die Mutter stirbt nach 7 Tagen an eitriger Peritonitis, nachdem 12 Stunden vorher ein Theil der Bauchwunde aufgeplatzt war. Die Infektion führt Verf. auf eine Nachblutung zwischen die Nähte der Uteruswunde zurück.

Münchmeyer (19) III p., 30j., normales Becken. Das kleine Becken fast ganz ausgefüllt durch eine pralle elastische Geschwulst. Die Punktion ergab nur wenig dünnflüssiges Blut, nachdem die Reposition auch in Narkose nicht gelungen war. Nach dem Tode des Kindes Kraniotomie bei thalergrossem Muttermunde, starke Zerreissungen der Vagina. Tamponade. Normaler Verlauf. Der Tumor schrumpft etwa bis auf Gänseeigrösse. Bei der Ovariotomie stellt sich derselbe als Spindelzellensarkom des linken Ovariums heraus. Glatter Verlauf. Auffallend ist die kurz vor der Geburt eingetretene starke Schwellung des Tumors.

Porak (21) berichtet in der Pariser geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft einen Fall von vorzeitigem Wasserabfluss bei einer III p. 4 W. a. t., bei welcher sich vor dem Kopfe das Amnion als scheinbar zweite Blase anlegte. Die Untersuchung post part. ergab völlige Trennung zwischen Amnion und Chorion und in der Nähe des stark lateral inserirten Nabelstranges eine Oeffnung im Amnion. Porak glaubt, dass bei grosser Kürze des Nabelstranges und einer grossen, gleichsam ein „Meso-cordon" darbietenden Amnionfalte durch eine Bewegung des Kindes das Amnion zerrissen wäre.

Zu den bei dieser Anomalie bisher beobachteten 2 Geburtsfällen theilt Piering (20) einen dritten mit. Es handelt sich um eine 23j. Ip. Die ungewöhnlich lange (7,5 cm) Vulva liegt sehr weit nach rückwärts, ihr vorderer Rand 8 cm vom oberen Symphysenrande entfernt (4—5 cm bei normalen I grav.) Ihr hinteres Ende steht $2^1/_2$ cm hinter der Verbindungslinie der Tubera ischii. Die Analöffnung fehlt, statt derselben findet sich eine leichte Einsenkung der Haut mit radiärer Fältelung. Beim Auseinanderziehen der Vulva sieht man zwei Oeffnungen, von denen die oberste der Vagina, die untere dem Rektum

angehörend in der Fossa navicularis liegt. Das Kreuzbein ist kurz und lässt nur zwei Intervertebralscheiben erkennen. Steissbein fehlt. C. v. 11. 9. Querd. des Eingangs 10,5, grader des Beckenausgangs 13,0, Dist. spin. os. isch. 7,5, D. Tub. isch. 9,3. Die Anomalie des Rippenbogens und den Defekt des Serratus bespricht Verfasser in ausführlicher Weise. Die Defekte des Kreuz- und Steissbeines erklärt er für angeboren, den Charakter des Beckens für ein einfach querverengtes Trichterbecken. Verlauf der Geburt glatt und ohne Besonderheiten.

Wetherby (25) beobachtete eine Geburt, bei welcher absolut kein Blut floss, selbst die spontan ausgestossene Placenta konnte man berühren, ohne sich blutig zu machen. Nur beim Durchschneiden der Nabelschnur kamen ein paar Tropfen.

III. Störungen von Seiten des Kindes.

A. Missbildungen.

1. Butin, Mary R., Hydrocephalic foetus. Omaha Clinic 1889/90, II, 15.
2. Chrislie, A case of fetal Malformation. Indian. Med. Journ., Nov. 1889. (Krug.)
3. Da Costa, Labour (twins) complicated by spina bifida. Brit. M. J., London 1889, I, 588.
4. Dannarant, Foetal monstrosity; Acephalobrachus. Memph. Med. Month. May 1889. (Krug.)
5. Flothmann, Ueber die Geburt eines Anencephalus mit Pseudhermaphroditismus masculinus. D. med. Wochenschr. 1889, Nr. 6.
6. Grönlund, Martin, En Fidsel af eh normalt Foster og eh Dobbeltmisfoster (Geburt einer normalen Frucht nebst einer Doppelmissgeburt). Hospitals-Tidende, 3 R., Bd. 7, 1889, Nr. 24, pag. 655—660. (Leopold Meyer.)
7. Huff, O. N., An Ischiopagus Monster. West. Med. Rep., Sept. 1889. (Krug.)
8. Kelly, H. A. and Kolb, Craniotomy for hydrocephales with the use of the obstetric par. Univ. M. Mag., Phila. 1888/89, I, 514—519.
9. Leonard, A hydrocephalic monster with cerebellum anormously developed outside the cranial cavity. Am. J. obst., N.-Y. 1889, XXII, 816—818.
10. McNamara, A Case of Monstrosity. Med. Bull., Nov. 1889. (Krug.)
11. Robertson, Abnormal enlargement of foetal abdomen, with absent rectum and anus and enlarged distended bladder. Glasgow M. J. 1889, XXXII, 113—116.
12. Scholander, Fall af missfoster (Fall von Missgeburt). Hygiea 1889, Bd. 51, Nr. 7, Verhandl. d. schwed. med. Gesellsch., pag. 121. (Leopold Meyer.)

13. Smith, E. A., Dystocia due to male Type of pelvis ad hydrocephalus. Buffalo M. and S. J. 1888 89, XXVIII, 454—456.
14. Strzalko und Eliasberg, Zur Kasuistik der Geburtsanomalien durch Difformitäten des Kindes. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, XIII, 593.
15. Tarnier, Foetus anencéphalien; erreur de diagnostic. J. S. sag-femm., Paris 1889, XVII, 209.
16. Vincent, Dystocie par l'hydrocéphalie. Lyon médical, 20 sept. 1889.

Da Costa (2). Bei einer IX p. war das Kind geboren, und als die Placenta nicht kam, fand Verf. ein zweites Kind in Fusslage, dessen Entwickelung nicht gelang. Ursache war eine grosse Spina bifida, nach deren Punktion die Geburt glatt zu Ende ging.

Flothmann (5) wurde zu der Kreissenden gerufen, als der Kopf schon geboren war, der Rumpf aber nicht folgen wollte. Erst mit Anwendung des stumpfen Hakens gelang die Lösung des einen Arms und liess sich dann mühevoll das mächtig entwickelte, über 4000 g schwere Kind extrahiren. Bemerkenswerth ist, dass der Anencephalus ein „Pseudhermaphroditismus masculinus" zeigte. Aeussere und innere Genitalien nach dem männlichen Typus gebildet, nur war der rechte Hoden im Bauch zurückgeblieben. Ausserdem fand sich ein ziemlich grosser Uterus hinter den Samenbläschen, dessen Vagina im Bereich des Colliculus seminalis in die Harnröhre einmündete und sich von hier aus sondiren liess. Von Tuben nichts nachweisbar. (Sektion von Geh.-Rath Arnold ausgeführt.)

Robertson (11). IX p. Nach der Geburt des Kopfes Schwierigkeiten, schwere Geburt des Rumpfes. Kind lebt, zeigt einen mächtig ausgedehnten Leib, Analöffnung fehlt. Punktion vom Darm aus, in der Meinung, das Abdomen sei durch Mekonium so stark ausgedehnt. Es gelingt auch. Nach dem Tode des Kindes zeigt sich, dass auch die Harnwege verschlossen sind, Blase und Uretheren und Nierenbecken mächtig ausgedehnt sind. Defekt der Testikel. Verf. glaubt, dass vielleicht eine frühzeitige Entzündung Ursache des Verschlusses des Rektums und sekundär der Harnwege sein könnte.

Strzalko und Eliasberg (14) berichten 2 interessante Fälle, in deren einem es sich bei einer IV p., kreissend im 8. Monat, um die Extraktion einer Missbildung handelte, die Verff. als Rachischisis partialis post. bezeichnen. Der Brustkorb ist schmal, Becken fehlt, die Füsse gehen fast perpendikulär von den Rippen ab. Die Bauchorgane liegen unterhalb der Unterextremitäten, die Bauchdecken (Peritoneum? Ref.) sind zerrissen. Die Muskeln des rechten Armes sind spastisch kontrahirt. Genitalien fehlen. Länge 28 cm, Gewicht 2000 g.

Die Sektion war nicht gestattet. Die Diagnose i. p. war natürlich nicht zu stellen, speziell lagen Leber und Därme vor. Im anderen Falle (multip.) war der Kopf geboren, und da der Rumpf nicht folgte, hatten die Nachbarinnen mit vereinten Kräften den Kopf abgerissen. Verff., die das Geburtshinderniss in Ascites der Frucht vermutheten, punktirten durch das Zwerchfell hindurch mit einem Stäbchen; nach Abfluss einer grossen Menge Flüssigkeit wurde der Rumpf sofort ausgestossen.

Vincent (16). Nachdem schon vergebliche Zangenversuche gemacht, erkannte Verf., Dank der Chloroformnarkose, den grossen Kopf. Nichts destoweniger entschliesst sich, da die Zange missglückt war, Vincent zur Wendung. Da der Kopf sich aber nicht mehr zurückdrängen lässt, öffnet der Verf. mit einem Bistouri den Wirbelkanal und entleert mittelst Sonde 2 - 3 Liter Flüssigkeit, worauf die Geburt von Statten ging. Der mit Wasser geblähte Kopf mass $55^1/_2$ cm Umfang. (Forceps-Wendung? Hydrocephalus? Ref.)

Grönlund (6) hat folgenden Fall beobachtet. Eine 28j. III p. gebar einen ausgetragenen Knaben in Scheitellage ohne Kunsthilfe (Gewicht 2500 g, Länge 45 cm). Bald nach der Geburt dieses Kindes stellten sich wieder Wehen ein: unkomplete Fusslage mit vorgefallenem Arm. Der andere Fuss wurde geholt und dann bis zum Halse extrahirt. Weiter vermochte aber die Hebamme die Extraktion nicht zu vollbringen und suchte ärztliche Hilfe. Grönland fand 2 Köpfe; sofort nach der Untersuchung wurden dann beide Köpfe ohne Kunsthilfe geboren; nur wurde der Kindskörper stark gehoben; es drehte sich dann der Rücken des Kindes nach der rechten Seite der Mutter und erst der rechte, dann der linke Kopf rollte dann über den Damm hervor. Die Doppelmissgeburt war todtgeboren; Gewicht 2750 g, Länge 44 cm. Die Nachgeburt bestand aus zwei aneinander stossenden Mutterkuchen mit je einer normalen Nabelschnur. — Es folgt eine sehr genaue und ausführliche Beschreibung der von Dr. Dahl gemachten Sektion der Missgeburt. Dieselbe war eine Dicephalus dianchenus dibrachius (Förster) männlichen Geschlechts. Hier sei nur folgendes eigenthümliches Verhältniss hervorgehoben. Die grosse Leber schickte von ihrer rechten oberen Ecke eine kleine Verlängerung in die rechte Pleurahöhle der linksseitigen Frucht; diese herniöse Ausstülpung wurde durch die kleine Oeffnung im Zwerchfell halsförmig eingeschnürt. Eine ebensolche Verlängerung ging von der linken oberen Ecke zur linken Pleurahöhle der rechtsseitigen Frucht.

Das Wochenbett verlief normal; das erstgeborene Kind blieb am Leben und gedieh vorzüglich. (Leopold Meyer.)

B. Multiple Schwangerschaft.

1. Ball, R. R., Singular Case of multiple labor and its management. Med. Rec. V. 35, Nr. 20. (Krug.)
2. Vaughan Bernays, Drillinge. Brit. Med. J., London, 12. Okt. 1889.
3. Bothwell, Zwillinge. Brit. med. J., London, 28. Sept. 1889.
4. Bureau, Intervention dans l'accouchement gémellaire. J. d. médicine de Paris, 19 mai 1889.
5. Charles, Grossesse gémellaire près du terme, chez une multip. bien conformée; 1er enfant né en ville; 2de foetus se présentant en 1re position de l'épaule droite; retraction spasmodique de la matrice; moyens employés pour la combattre; version podalique et extration d'un enfant mort; métrite puerpérale légère. J. d'accouch., Liége 1889, X, 37—39.
6. Cobleigh, Peculiar case of triplets. Cinc. M. News 1889, n. s. XVIII, 145—148.
7. Collins, J. M., Living twins with one body. Med. Rec. Vol. 36, 8. (Krug.)
8. Burwell Daroll, Zwillinge. Brit. med. J., London, 26. Okt. 1889.
9. Davis, R. T., Zwillinge. Vorzeitige Placentarlösung. Brit. med. J., London, 5. Okt. 1889.
10. Eisenhart, Zwei Fälle von Drillingsgeburt. Centralbl. f. Gyn., Leipzig 1889, XIII, 153—155.
11. Engström, Tvilling fidsler (Zwillingsgeburten). Finska Läkaresällskapets Handlingar 1889, Bd. 31, Nr. 1. (Drei Fälle mit einem Zwischenraum von 20, resp. 26 und 30 Stunden zwischen der Geburt des 1. und des 2. Kindes.) (Leopold Meyer.)
12. Kleinmann, Drillingsgeburt. Wratsch 1889, p. 917. (Neugebauer.)
13. Labusquière, Grossesse gémellaire, accouchement à terme, accès éclamptiques survenus au cours de travail, et ayant persistés après la délivrance, guérison. Soc. obst. gyn. Paris, Ann. d. Gyn., Paris 1889, avril.
14. Leadman, Triplets. Brit. med. J., London, Jan. 1889.
15. Penney, A case of triplets, hydramnion, monstrosity with remarks concerning these three abnormities. Ann. J. Obst., N.-Y. 1889, XXII, 1152 bis 1157.
16. Piering, Ueber einen Fall von eineiigen Drillingen ungleicher Entwickelung. Prager med. Wochenschr. 1889, Nr. 25.
17. Pinard, Contribution à l'histoire des grossesses triples. Ann. de Gynéc., Paris 1889, XXXI, janv.
18. Robertson, A case of quadruple birth. Australas. M. Gaz. Sydney 1888/89, VIII, 208.
19. Tarnier, Grossesse gémellaire. J. d. sag.-femm. Paris 1889, XVII, 217.
20. Thomas, Quadruplets. Brit. med. J. London 1889, II, 194.
21. Sperling, L., Zwei Fälle von Drillingsgeburt. Arch. f. Gyn. Berl. 1889, XXXIV, 401—404.
22. Straughn, Zwillinge. Med. Rec. N.-Y., 26 oct. 1889.

Vaughan Bernays (2). Schwangerschaft von etwa 6 Monaten. Seit 10 Tagen Schmerzen. Zuerst Entfernung eines Fötus von 3 Mo-

naten, macerirt; einige Stunden später Geburt eines 6—7 monatlichen Kindes, bald darauf die eines etwa 2 monatlichen.

Wegen Blutung Entfernung der Nachgeburt. Die erste ist leicht zu lösen, die zweite, stark adhärent, wird in Stücken entfernt — Zwillingsplacenta. Fieberhaftes Wochenbett. Interessant die Weiterentwickelung eines gesunden Fötus in Gegenwart von 2 abgestorbenen ohne Unterbrechung der Gravidität. Patientin war syphilitisch.

Bothwell (3). 25 j. hysterische II p. Nach der Geburt eines lebenden Kindes wurde ein macerirter Fötus von 5—6 Monaten ausgestossen. Ebenso folgte der Geburt der normalen Placenta eine zweite degenerirte von der Grösse einer Untertasse. Die Kranke will nach einem Streite etwas im Leibe sich lockern gefühlt haben.

Im Anschluss an einen Fall von Gemelli, deren erster mit Forceps, deren zweiter durch Wendung und Extraktion entwickelt wurde, wo der zweite, obgleich kleiner, bedeutende Schwierigkeiten gemacht hatte, spricht sich Bureau (4) gegen die Zange am nachfolgenden Kopfe aus.

Zum Schluss berichtet Verf. über eine Fünflingsgeburt. Die drei ersten kamen mit dem Beckenende und lebten 36 Std. Nach einer Pause von 28 Std. wurden zwei weitere Föten in Schädellage ausgestossen, welche nach 24 Std. zu Grunde gingen.

Placenta einfach. Die ersten drei Föten eineiig. Das Ei der letzten beiden hatte eine amniotische Zwischenwand.

Burwell Daroll (8). 30j. I p. Geburt ad term. Mit Forceps Entwickelung eines lebenden Kindes. Danach wird ein zweiter Fötus von 5—6 Monaten durch Wendung und Extraktion geboren, atrophisch, braun, wie der zu ihm gehörige Theil der gemeinsamen Placenta.

Patientin ist nicht syphilitisch; als Ursache für die verschiedene Ausbildung der Früchte ist vielleicht schlechte Ernährung und übermässige Anstrengung in den letzten Monaten verantwortlich zu machen.

Davies (9). 29j. I p. Patientin ist in Folge profuser Blutung pulslos. Die Untersuchung ergiebt eine totale oder partielle Placentarlösung. Eilige Entbindung, wobei ein todtes Kind extrahirt wird. Nun zeigt es sich, dass noch ein zweiter Fötus vorhanden und dieser wird entwickelt, bevor die Placenta entfernt wird. Genesung.

Nachdem in der Münchener Frauenklinik 5218 Geburten seit der letzten Drillingsgeburt vorgekommen waren, wurde Dezember 1888 wieder eine solche beobachtet. Eisenhart (10) berichtet über dieselbe. Es war eine 20j. II p. 1887 erste spontane Entbindung. L. M. angeblich Mitte April, im Juli schon Kindsbewegungen. In der zweiten Hälfte der Gravidität Beschwerden. Leibesumfang 119 cm. Uterus

sehr prall, Kindestheile kaum durchzufühlen, Herztöne nicht zu hören. Starker Eiweissgehalt. Geburt der beiden ersten Kinder spontan, das zweite asphyktisch, todt, das dritte in Fusslage extrahirt, asphyktisch wiederbelebt, stirbt nach 12 Std.

Nachgeburt (durch Credé exprimirt) besteht aus 2 nur durch Eihäute verbundenen Placenten, die eine mit 2 Nabelschnüren, doppeltem Amnion, einem Chorion. Die Kinder (alle Mädchen) wogen 2500, 2500, 2000 g bei einer Länge von 47, $47^3/_4$, $46^3/_4$ cm und Kopfumfang von 33, 32, $31^1/_2$ cm. Das überlebende Kind von der Mutter genährt.

Im 2. berichteten Falle handelte es sich um eine 22j. I p., deren Schwangerschaft am Ende des 5. Monats unterbrochen wurde. 2 Kopf- (Mädchen), 1 Fusslage (Knabe), frisch abgestorben, 26,0, 26,5, 27,5 cm, 330, 380, 405 g : 17,2, 17,4, 18,2.

Placenta spontan geboren 420 g, eineiige Zwillinge neben einfacher Schwangerschaft.

Leadman (14). Geburt mit 8 Monaten. 3 lebende Kinder. Erstes in Schädellage, zweites Kopflage und vorgefallener Arm, Fusslage das dritte. Nach 12 Tagen starben die Kinder. Dreitheilige Placenta.

Piering (16) 24j. IV p. Im Beginn der Geburt Zwillinge diagnostizirt, nach Geburt des ersten Kindes ergab sich die Anwesenheit von noch zwei Früchten. Zweites Kind mit Forceps extrahirt in Anbetracht einer perforirenden Keratitis der Kreissenden. Das dritte, quer liegende Kind wird gewendet und extrahirt. Alle Früchte weiblich, je 700, 2220 und 2170 g schwer. Placenta gemeinsam 23 cm Durchm., 4 cm dick im Chorion, 3 Anurien. Die Injektion der Nabelschnurgefässe zeigt, dass der Bezirk des kleinsten Nabelstranges nur $^1/_4$ der ganzen Placenta einnimmt. Das dazu gehörige Kind stirbt am zweiten Tage, die anderen gedeihen.

Aus einer Tabelle über die Gewichtsdifferenzen von 140 Zwillingen, die Piering aufstellt, ergiebt sich, dass Unterschiede von 1000 g nur sehr vereinzelt, von 800 g nur bei wenigen Zwillingen vorkommen. Die Ursache für die mangelhafte Entwickelung der dritten Frucht glaubt Verf. in dem normalen Nabelstrang zu finden, der nur eine Arterie führt und velamentös inserirt. Dabei auch Infarkt der Placenta. Der beschriebene Fall mahnt ferner daran, ungleiche Entwickelung der Früchte nicht für die Frage der Superfoetatio heranzuziehen. Verf. hat endlich bei der kleinsten Frucht, deren Grösse der einer 6 Monate alten entsprach, die allgemeinen Zeichen der Reife nachweisen können (äussere Haut, Knochen, Hirnoberfläche).

Pinards (17) Fall von Drillingsschwangerschaft betrifft eine 38j. Frau, die fünfmal normal geboren hatte und gesunden Habitus darbot. Sie trat in die Pinard'sche Station im 8. Monat der sechsten Gravidität, nachdem sie einige Male dyspnoische Beschwerden gehabt hatte, in der Meinung, die Geburt sei im Beginn. Es gelang durch die Palpation von 3 grossen Theilen in dem mächtig ausgedehnten Abdomen und einem 4. im Beckeneingang und durch den Nachweis, dass an drei verschiedenen Punkten differente Herztöne zu auskultiren waren, die Diagnose auf Drillinge zu stellen. Die Schwangerschaft ging weiter. 14 Tage nach der Aufnahme leichte Dyspnoe. Nach weiteren 3 Tagen beginnen die Wehen und damit schwere Anfälle von Luftmangel, die bei den Wehen einsetzten. Nach etwa 3stündiger Geburtsthätigkeit geht die Kreissende ganz plötzlich und ohne dass Hilfe möglich gewesen, in einem solchen Anfall zu Grunde. Durch schnelle Wendung werden die drei Föten lebend entwickelt (2 Mädchen von 2150, 2730, ein Knabe von 2950 g Gewicht). Die Kinder waren etwa 5 Minuten nach dem Tode der Mutter geboren. Die adhärenten Placenten wurden zur Anfertigung von Gefrierschnitten im Uterus belassen.

Die Sektion ergab ausser allgemeiner Hyperämie nur eine mässige Hypertrophie und Dilatation des Herzens.

In den Schlussbemerkungen meint Verf., dass bei der Ausdehnung des Leibes die Einleitung der Geburt bei den ersten bedrohlichen Erscheinungen am Platze gewesen wäre.

Thomas (20). 35j. Frau, am Ende der Schwangerschaft an Dyspnoe und Oedemen ohne Albuminurie leidend, mit Herzschwäche etc. Geburt von 2 Kindern mit 1 Stunde Intervall, die übrigen beiden nach $^1/_4$ Std., das dritte wird todt mit der Placenta zusammen ausgestossen. Die übrigen drei haben eine gemeinsame Placenta. Mädchen, anscheinend ausgetragen, blieben einige Monate am Leben.

Die Mutter starb 6 Std. später am Shok, ohne viel Blut verloren zu haben.

Sperling (21) berichtet über 2 Fälle von Drillingsgeburten, die unter 7600 Geburten in $5^1/_2$ Jahren vorkamen.

Im ersten Falle handelt es sich um eine 37j. IX p. Geburt etwa 5. Woche a. t. Drei Mädchen im Gesammtgewicht von 6175 g. Eine Placenta (1350 g), ein Chorion, 3 Amnien. Das eine Kind starb: Verschluss des Darmes zwischen Jejunum und Ileum, alte perihepatische Narben, hämorrh. Pneumonie beider Unterlappen.

Im zweiten Falle ist es eine 34j. IV p., ca. 2 Monate a. t. 2 Mäd-

chen, 1 Knabe; 3 Placenten, 3 Chorien und Amnien (Gesammtgewicht 1091 g), die Kinder lebend entlassen.

Straughn (22). Zwillinge. Spontane Geburt. Eine Placenta. Beide Nabelschnüre inseriren marginal.

C. Falsche Lagen.

1. Vorderhauptslagen.

1. Bataillard, De la conduite à tenir pendant le travail dans les variétés postérieures de la présentation du sommet. Ann. d. Gyn. Paris 1889, Avet.
2. Davis, Delivery of occipito-posterior position in contracted pelvis. puerperal eclampsia; summer dietics in children. Univ. M. May. Phila. 1889/90, II, 71—76.
3. Tarnier, De l'accouchement dans les occipito-posterieures. Sem. Med. Paris 1889, IX, 1.
4. Varnier, Occipito-postérieures. Rev. prat. d'obst. et d'Hyg. de l'Enf. Juillet-août 1889.

In seiner Arbeit über den Verlauf und die Therapie der Vorderhaupstlagen wiederholt Bataillard (1) die heut allgemeinen gültigen Anschauungen, namentlich in Betreff der Häufigkeit der doch noch zu Stande kommenden Drehung des Hinterhauptes nach vorn. Dann bespricht er die Ausführung der Zange in dieser Position und die manuelle Reposition. Zum Schluss giebt er die Resultate der Pinard'schen Klinik aus den Jahren 1885—87. Von 400 Frauen starben 2, die eine an Eklampsie, die andere an Infektion, mit der sie in die Anstalt gekommen. Die Mortalität der Kinder betrug nach Abzug der macerirten, lebensunfähigen etc. 2 % gegen 0,76 % bei normalen Hinterhauptslagen.

Tarnier (3). Wenn auch in 96 % Hinterhauptslagen spontan zu Ende gehen, ist die Gefahr für Mutter und Kind doch eine grosse und man soll eingreifen. Verf. empfiehlt daher bei völliger Eröffnung mit der Hand vorsichtig das Hinterhaupt nach vorn zu holen, indem die nächste Wehe abgewartet wird. Bei Fehlschlagen des Versuches sehr vorsichtige Anwendung des Forceps, bei todtem Kinde die Perforation.

Varnier (4). In 94 % verlaufen spontan die Schädellagen, in 90 % nur die Vorderhauptslagen. Bei I p. bei einem Gewicht des Kindes von 2500—3000 g dauert in Vorderhauptslage die Geburt durchschnittlich 2 Std. länger, bei grösserem Gewicht $3^1/_2$ Std. Bei Mehrgebärenden beträgt die Zeitdifferenz etwa $1^1/_2$ Std. Die grössere Zeitdauer fällt aber nicht allein der Austreibungsperiode, sondern auch

der Eröffnungsperiode zur Last. Die Wochenbettsverhältnisse sind die gleichen, die Mortalität bei Vorderhauptslagen ist um 0,34 % höher.

In gewöhnlichen Fällen soll 3 bis 4 mal die manuelle Drehung (Tarnier) versucht werden, in Fällen, die eine Beendigung heischen, greife man zum Forceps etc.

2. Stirn- und Gesichtslagen.

1. Bonnaire, De la présentation du front. Gaz. d. hôp. Paris 1889, LXII, 321—328.
2. Charles, N., Multipare à terme; présentation du front; application infructueuse du forceps en ville; perforation et extraction à l'aide du forceps; suit. d. c. fort troublées, spécialement par une cyanose très grave. J. d'acc. Liége 1889, X, 61—63.
3. Clopatt, Tvenne fall af pannläger (zwei Fälle von Stirnlage). Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. 31, 1889, Nr. 5, pag. 428—430. (Leopold Meyer.)
4. Phillips, Face presentation mento-posterior. Texas Conc. Rec. med. Dallas 1889/90, VII, 64—67.
5. Schmidt, T., Ueber einen Fall von Nabelschnurverschlingung bei Gesichtslage. Zeitschr. f. Heilk. Prag 1889, N, 238—245, I pl.
6. Schuhl, Note sur un accouchement dans une présentation du front. Rev. méd. de l'est. Nancy 1889, XXI, 106—110.
7. Tarnier, Présentation du front; céphalotribe; cranioclaste, basiotribe. J. d. sag-femm. Paris 1888/89, VIII, 289.

Nach Darlegung der Aetiologie der Stirnlagen, ihres Mechanismus u. s. w., die auch nichts Neues bringen, empfiehlt Bonnaire (1) folgendes Verhalten:

1. Wenn vor dem Geburtsbeginne die Lage sich nicht verbessern lässt (Diagnose ante partum? Ref.), soll abgewartet werden.
2. Ist die Geburt im Gange bei uneröffnetem Cervix, so soll bei engem Becken nichts gemacht werden. In anderen Fällen bei stehender Blase und im Beginn soll durch Bandagen etc. oder durch manuelle Versuche die Umwandlung in Schädel- oder Gesichtslage ermöglicht werden. Ist der Kopf unbeweglich und das Kind abgestorben, hat die Kraniotomie einzutreten.
3. Ist der Cervix erweitert oder erweiterungsfähig, so sind bei stehender Blase die erwähnten Versuche zu machen. Ist die Blase gesprungen, so warnt Verf. doch vor der Wendung und räth sogar, durch den Forceps das Hinterhaupt herabzuholen, natürlich vorsichtig. (Warum Verf. die Wendung für fehlerhaft hält, versteht Ref. nicht.)
4. Bei abgestorbenem Kinde ist zu perforiren.

Th. Schmidt (5) berichtet aus der Schauta'schen Klinik einen Fall von Gesichtslage (aus I. Schädellage sekundär entstanden), wo dem spontan und todtgebornen Kinde die Nabelschnur um Hals, Axilla und Nacken geschlungen war. Ihre ganze Länge betrug 1 m. Der Tod ist hier nicht durch Zerrung der Nabelschnur eingetreten oder durch Strangulation des Kindes, sondern durch allmähliche Kompression bis zu völliger Blutleere, welche das Hinterhaupt mit stärker werdender Deflexion auf das Stück ausübte, das zwischen Occiput und Nacken hinzog.

Im ersten Falle Clopatt's (3) wurde die Lage erst nach Abgang des Fruchtwassers und als der Kopf schon in der Beckenhöhle stand, entdeckt. Entbindung mittelst Tarnier's Zange von einem lebenden Mädchen, 3160 g. Die Mutter, 19jährige I para, hatte ein räumliches Becken.

Im zweiten Falle, 24jährige I para, Becken normal oder vielleicht leicht allgemein verengt (C. d. 11). Die Lage wurde vor Abgang des Fruchtwassers bei beweglich über dem Beckeneingang stehendem Kopfe entdeckt. Das Gesicht wurde durch zwei Finger von der Scheide her in die Höhe gedrängt und von den Bauchdecken das Hinterhaupt nach unten gedrückt (ohne Narkose) und in dieser Weise gelang die Umwandlung in eine Hinterhauptslage. Da die Geburt sich später verzögerte, wurde die Zange angelegt und die Frau von einem lebenden Mädchen, 3500 g, entbunden. (Leopold Meyer.)

3. Querlagen.

1. Eustache, Présentation de l'epaule répétée 13 fois chez la même femme. J. d. sc. méd. de Lille 1889, II, 25—30. Nouv. Arch. d'obst. et de gynéc. Paris 1889, pag. 239.
2. Evans, Case of spontaneous version. Med. and Surg. Rep. Phila. 1889, LXI, 90.
3. Gaedecke, Zur Behandlung unkomplizirter Querlagen. Diss. inaug. Berlin 1889.
4. Langran, Case of spontaneous expulsion. Lancet. London 1889, I, 1187.
5. Maygrier, Un cas d'osteomalacie. Osteomalacie survenne au cours d'une sixième grossesse, recrudescence de la maladie pendant la septième grossesse, bassin vicié. Accouchm. prémat. à 8 mois environ. Present. de l'épaule, version: extract. de la tête dernière par le manoeuvre de Champetier de Ribes. Enfant né au état de mort appar.; ranimé par l'insufflation, n'a vécu que 1/4 heur. Retabl. lent de la mère. Arch. de Tocol. Paris 1889, Nr. 10.
6. Plettinck-Bauchau, Un cas de dystocie. Présentation transversale avec prolapsus du bras; enfant mort; évolution spontanée après désarti-

culation de l'épaule. Ann. et Bull. de la Soc. de méd. de Gand. 1889, février.
7. Shèpard, Incomplete spontaneous version after a hand was extruded from the vulva. M. and Surg. Rep. Phila. 1889, IX, 133—135.
8. Townsend, Ch. W., 2 difficult cases of breach-presentation. Bost. Med. and Surg. J. Vol. 120, Nr. 1.
9. Trachet, Version céphalique et craniotomie dans un cas de présentation de l'épaule. Arch. de Tocol. Paris 1889, Febr.
10. Varnier, De la conduite à tenir dans la présentation de l'épaule. Rev. prat. d'obst. et d'hygien. de l'enf. Paris 1889, II, 257—276.
11. Wenning, W. H., The genu-pectoral or Knee-elbow position in obstetrics. Cinc. Lanc. Clin. Oct. 12, 1889.

Eustache (1) theilt einen sehr interessanten Fall mit, der wohl ziemlich singulär dastehen dürfte. Mit Ausnahme der ersten, in Schädellage verlaufenen Geburt hatte die betreffende Frau 13 mal Schulterlage gehabt, theils reife, theils frühgeborene Kinder. Alle Entbindungen mussten durch Wendung beendet werden. Verf. hat weder im Becken noch im Uterus eine Ursache für das Zustandekommen der Querlage finden können — kein Uterus bicornis, der wohl dafür Veranlassung geben könnte. Eustache kann nur eine Erklärung in übermässiger Schlaffheit der Uteruswandung, kombinirt mit einem grossen bei der ersten Geburt acquirirten Cervixriss finden.

Auf Grund von 275 unkomplizirten Querlagen, die in der kgl. Universitäts-Frauenklinik in Berlin poliklinisch behandelt wurden, spricht sich Gaedecke (3) für die von Winter verfochtene Ansicht aus, die Wendung erst bei eröffnetem Muttermunde vorzunehmen und die Extraktion gleich anzuschliessen.

In der Eröffnungsperiode schaden selbst starke Wehen nach dem Blasensprunge dem Kinde nichts, da der bedrohliche Tetanus nur Folge unvollendeter operativer Eingriffe oder Sekale-Missbrauchs ist. Indikationen zu früherem Eingreifen geben nur Infektion der Mutter oder Tympania uteri.

Die Wendung wird nicht erschwert durch das innigere Anliegen der Uteruswand an das Kind. In 195 Fällen, wo es zu dieser „passiven Kontraktion" kam, misslang die Wendung nie. Zur „verschleppten Querlage" kann es in der Eröffnungsperiode nicht kommen, zu übermässiger Drehung des U. S. nur, wenn bei engem Becken verschleppte Querlage vorhergegangen ist.

Für diese Methode berechnet sich aus den vorliegenden und 238 früher von Winter selbst veröffentlichten Fällen die Kindersterblichkeit auf nicht ganz 4 %, wogegen in den Fällen, wo mit der Extrak-

tion gewartet wurde, 50 % zu Grunde gingen. Von den 275 Müttern erkrankten 8 leicht an Fieber, eine tödtliche Infektion fand nicht statt.

Langran (4). Nach zweitägigem Kreissen bei geräumigem Becken durch Zug am vorgefallenen Arm spontane Ausstossung (macerirt?).

Trachet (9) berichtet folgenden Fall und empfiehlt das Vorgehen ernsthaft zur Nachachtung. Eine hochfiebernde, zweifellos septische Kreissende (3 Tage nach Beginn der Geburt) mit jauchigem Ausfluss und fötiden Gasen, die dem Uterus entströmen, kommt mit einer Schulterlage, totem und faulem Kinde, an dessen Arm von Hebammen schon viel herumgezogen war, in die Charité von Lille. Nach peinlichsten antiseptischen Vorkehrungen versucht Prof. Gaulard die Wendung (!); dabei kommt er in den Mund des Kindes und versucht nun, um die Kraniotomie statt der Embryotomie zu machen (!), den Kopf herab zu holen, da dies nicht gelingt, perforirt er denselben durch die Orbita, wodurch das Kind „dans un état déjà avancé de putréfaction" sofort und schnell am Kiefer zu extrahiren war. — Die Mutter starb nach 2 Tagen. Der Berichterstatter dieses neuen Operationsverfahrens giebt zum Schluss zwar zu, dass es bei ihm, wie bei jeder Operation auch Kontraindikationen geben könne, sieht aber namentlich darin eine Stärkung der die Wendung auf den Kopf bevorzugenden Richtung. (!! Ref.)

4. Beckenlagen.

1. Bousquet, De l'opportunité de la version podalique par manoeuvre externes, précédant l'accouchement prématuré artificiel, dans les rétrécissements pelviens. Arch. de Tocol. Paris 1889, Nr. 1.
2. Budin, Présentation du siège. Tentatives infructueuses de version par manoeuvres externes. Enroulement de la tige funiculaire autour du tronc. Insertion du cordon.
3. Carroll, The prompt application of forceps to the aftercoming head, with report of cases. Cincin. Lancet-Clinic. 1889, n. s. XXII, 677—679.
4. Coe, H. C., The immediate application of forceps to the aftercoming head in cases of version with partial dilation of the os. Med. News. Phila. 1889, LIV, 51. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 63.
5. Fry, H. D., Case of breech presentation (sacro-posterior); unsuccessful attempt to deliver the after-coming head by Deventers Methiod. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XII, 51.
6. Gaulard, Considérations sur les présentations du siège. Arch. de Tocol. Paris 1889, Nr. 10.
7. King, Breech presentation; successful delivery with forceps. Boston med. and Surg. J. 1889, CXXI, 512.
8. Loviot, Présentation du siège. Singulière erreur. Soc. obst. gyn. Paris, Séance, 13 juillet 1889. Ann. d. Gyn. 1889, Aout.

9. **Mantel**, Paul, D'une nouvelle manoeuvre pour l'abaissement d'un pied dans la présentation de siège décomplété mode des fesses. Paris 1889, Steinheil.
10. **Neale**, The management of breech presentations. Maryland M. J. Balt. 1889, XXI, 161—172.
11. **Remy**, Du forceps comme moyen d'extraction dans les présentations du siège, mode des fesses. Mem. Soc. de méd. de Nancy 1889, 106—112.
12. **Tournay**, Version podalique. Clinique Brux. 1889, III, 245—247.
13. **Townsend**, A case of delivery of the breech by the forceps. Boston M. and S. J. 1889, CXXI, 432.

Bousquet (1) empfiehlt bei engem Becken zwischen 6 und 9 cm (wohl C. v. gemeint. Ref.) die Wendung auf den Steiss mittels äusserer Handgriffe auszuführen und mit 8 Monaten die Frühgeburt einzuleiten. Ein Fall ist von ihm so behandelt worden und das Kind kam lebend (blieb am Leben? Ref.).

Coe (4) empfiehlt als lebensrettendes Mittel bei durch Zusammenziehung des Muttermundes um den Hals verzögerter Extraktion die schnelle Anlegung der Zange, die die Entbindung schneller zuliesse als die manuelle Extraktion. Ist in Deutschland dieses Vorgehen im Allgemeinen schon abgelehnt, so wird sein Vorschlag, bei alten Erstgebärenden die Wendung zu machen, um das Kind den Gefahren der protrahirten Geburt zu entziehen, noch weniger Gegenliebe finden. (Ref.)

In einer klinischen Vorlesung über die Behandlung der Steisslagen, die für ein Referat in diesem Jahrbuche nichts bemerkenswerthes darbietet, kommt Gaulard (6) zu dem dringenden Rath, Beckenendlagen soweit der Natur zu überlassen, als es die Verhältnisse erlauben. Aufmerksamkeit in der Beobachtung sei die Hauptsache. (Mit Verf.'s Vorschlag bei allen Steisslagen, wo es der günstige Augenblick noch zulasse, für alle Fälle einen Fuss herunterzuholen, kann sich Ref. nicht einverstanden erklären.)

Loviot (8) erzählt einen Fall von Steisslage, wo der behandelnde Arzt glaubte, der Muttermund sei verstrichen und das Kind sei in Gefahr, während Loviot nach längerem Touchiren feststellte, dass der vermeintliche Anus das nur wenig geöffnete Orific. est. sei.

Mantel (9) empfiehlt nach ausführlicher Auseinandersetzung der Gefahren der gedoppelten Steisslage und ihrer Behandlungsweise, das Herabholen eines Fusses in der Wehenpause. Eine Neuheit in seinem Vorgehen, das genau mit Fingerzahl etc. beschrieben wird, vermag Ref. nicht zu erkennen.

5. Nabelschnurvorfall.

1. Davidson, A difficulty in parturition. Lancet. London 1889, I, 75.
2. Dolan, Obstruction to natural labor by the twisting of funis round the neck of the child. Prov. M. J. Leicester 1889, VIII. 82—84.
3. Hamill, Dystocia occasioned by the umbilical cord incirciling the arm twice and neck four times. Univ. M. Mag. Phila. 1889/90, II, 29.
4. Hoag, Unusual length of funis. Am. M. Ass. Chicago 1889, XIII, 577.
5. Kreutzmann, Ungewöhnliche Todesursache des Fötus bei Nabelschnurvorfall. Med. Mon., Bd. 1, Nr. 11. (Krug.)
6. Miller, T. J., Dystocia caused by short funis. Kansas City M. Index. 1889, X, 8—11.
7. Smith, A. L., Note on shortness of the umbilical cord as a cause of dystocia. Canada M. Rec. Montreal 1888/89, XVII, 145.
8. Tarnier, Un cas d'insertion vélamenteuse du cordon. J. l. sag-femme. Paris 1888/89, VIII, 297.

Davidsohn (1). Nach Geburt des Kopfes schwierige Entwickelung der Schultern, wie sich herausstellt in Folge von Umschlingung der nur kurzen (12—14" langen) Nabelschnur.

6. Andere Lagen.

1. Bernardy, Unique presentation of a foetus. Times and Reg. Philadelphia 1889, XX, 52.
2. Bibb, Compound presentation. Daniels Texas M. J. Austin 1889/90, V, 163—166.
3. Brown, F., A peculiar case of obstetrics. Pacific M. J. Tan. Franc. 1889, XXXII, 477—479.

D. Placenta praevia.

1. Abbe, A. J., Partial placenta praevia in an eighteenth pregnancy. Boston M. and S. J. 1889, CXXI, 230.
2. Ball, R. R., Case of placenta praevia centralis with its successful menagement. Virginie M. Month. Richm. 1889/90, XVI, 34. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 346.
3. Couchon, Placenta praevia; expulsion du placenta avant l'enfant; enfant mort; guérison de la mère. Gaz. des hôpit. Paris 22. I. 1889.
4. Dumond, Placenta praevia, with spontaneous arrest of hemorrhage. M. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 377.
5. Fitzpatrick, The recurrence of placenta praevia in 5 consecutive pregnancies. Lancet. London 1889, I, 678.
6. Gutiérrer, M., Algunas consideraciones acera del método de Braxton Hicks para combatir los hemorragies en los casos de placenta praevia. Cac. med. México 1889, XXIV, 3—6.
7. Hamon de Fresnay, De l'hemorrhagie utéro-placentaire; quelques applications cliniques du traitement obstetrical de l'auteur. Ann. Soc. de méd. d'Anvers 1889, II, 53—70.

8. Braxton Hicks, The treatment of Placenta praevia. Brit. Med. Assoc. Leeds, August 1889, ref. The times and Regist. New-York. Philadelphia Oct. 1889.
9. Lathrop, Apparent placenta praevia. Boston. M. and S. J. 1889, CXX, 582.
10. Lenander, K. G., Tre fall af placenta praevia; i fall I varbildning i symphysis ossium pubis (3 Fälle von Placenta praevia; im einen Falle Eiterbildung in der Symph. oss. pubis). Upsala Läkareförenings Förhandlingen 1889, Bd. 25, Heft 3—4, pag. 230—248. (Leopold Meyer.)
11. Lermuseau, Trois cas de placenta praevia. Ann. Soc. méd.-chir. de Liége 1889, XXVIII, 359—363.
12. Leslie, W. M., A woman treated successfully twice in three years for complete placenta praevia. Brit. M. J. London 1889, I, 296.
13. Loviot, Placenta praevia. Mort per anämie vraie. Bull. de la Soc. ost. et gyn. de Paris, séance 11. Juillet 1889.
14. Neblett, Case of placenta praevia centralis with complete adhesion of placenta. Virg. M. Month. Richmond 1889/90, XVI, 104.
15. Sinajskij, Zur Kasuistik der Placenta praevia centralis. Russkaja Medicina 1889, Nr. 13, pag. 202—204. (Neugebauer.)
16. Sinclair, A case of partial placenta praevia in a multip.; recurrent hemorrhage between the seventh and eighth mouth; delivery by manual dilatation. Boston. M. and S. J. 1889, CXX, 157.
17. Spencer, Herbert R., The diagnosis of placenta praevia by palpation of the abdomen. Tr. Obst. Soc. London, XXXI, 1889, June and July.
18. Stanton, Placenta praevia. Am. J. obst. N.-Y. 1889, XXII, 535—544.
19. Wierner, Report of a case of placenta praevia with specimen. N.-Y. med. Journ. 1889, Febr. 2., pag. 134.
20. Williams, C. E., Placenta praevia centralis. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXVI, 318.
21. Wortham, Placenta praevia. Daniels Texas M. J. Austin 1889 90, V, 171—177.

Fitzpatrick (5) berichtet von einer 36jährigen Frau, die neunmal leicht und normal geboren und dann 5mal hintereinander Placenta praevia gehabt hatte. 3mal hat Verf. sie selbst behandelt. Die letzten beiden Male handelte es sich allerdings nur um Aborte, aber einmal mit Placenta praevia centralis. Verf. glaubt, dass die Ursache in einer abnormen Weite der Uterushöhle zu suchen sei.

Braxton Hicks (8) bespricht ausführlich seinen Standpunkt in der Behandlung der Placenta praevia und fasst sich folgendermassen zusammen:

1. Nach Sicherung der Diagnose ist die Gravidität so früh als möglich zu beenden.
2. Sobald der Arzt zu handeln begonnen hat, darf er die Patientin nicht mehr verlassen.

3. Bei völlig erweitertem Muttermund und Plac. praev. marg. soll die Blase gesprengt werden, um den Kopf eintreten zu lassen. Verzögert sich der Eintritt, so wird zur Zange gegriffen oder gewendet werden müssen.
4. Bei engem Orific. und höheren Graden von Plac. praev. kann ein Versuch von Blutstillung durch Ablösen des Placentarlappens gemacht werden. Blutet es nicht, so kann 1—2 Stunden auf Eröffnung des Muttermundes gewartet werden, tritt dieselbe nicht ein, so muss eventuell mit Dilatatorien operirt werden. Die Zange will B. Hicks gelegentlich zugeben. In erster Linie empfiehlt er die kombinirte innere Wendung auf den Fuss mit spontaner Geburt unter „gentle assistance“.
5. Bei engem Muttermund ist die kombinirte Wendung mit spontaner Austreibung auszuführen.
6. In Fällen von schwerer Blutung ist die letzte Methode immer anzuwenden.
7. Bei todtem Kind (vor Ende des 7. Monats) ist das Ende der Geburt ganz der Natur überlassen.

Loviot (13) 35jähr. VIII p. vorher glückliche Entbindungen. Geburt am Ende, in der Gravidität wenig Blutungen. Kranke blutet seit drei Tagen, und befindet sich in schwerer Anämie. Placenta praevia centralis. Steisslage. Perforation der Placenta und Herabholen des Fusses, langsame Extraktion. Lösung der Placenta. 3/4 Std. p. p. Pat. todt, ohne noch geblutet zu haben, in Folge wahrer Anämie, wie Loviot sich ausdrückt.

Spencer (17) hat bei 7 Multiparen mit Schädellage und vor dem Blasensprunge durch die Palpation die Diagnose auf Placenta praevia gestellt: Dreimal gelang es ihm positiv die Anwesenheit der Placenta im unteren Segment nachzuweisen und zwar zu einer Zeit, wo bei 2 von ihnen die Vaginaluntersuchung die Diagnose nicht ermöglichte. In den übrigen 4 Fällen stellte er fest, dass die Placenta an der vorderen Wand nicht implantirt sei. (Selbstverständlich ergab sich hier aus der Anamnese, dass es sich um Placenta praevia handeln müsse und die Palpation erwies nur, dass die Placenta nicht an der vorderen Wand praevia waren; aber man kann wohl kaum von einer Diagnose der Placenta praevia durch Palpation sprechen. Ref.)

Zur Untersuchung muss die Blase entleert sein und die Wehenpause benutzt werden. Die Placentarstelle fühlt sich wie ein feuchter Schwamm an und kann daher ziemlich abgegrenzt werden. Bei Schädellagen sind sie deutlicher durch die differente Genauigkeit, mit der man

den Kopf durch die placentafreie Uteruswand und durch die Placenta abgreifen kann.

Von den 3 Fällen Lenander's (10) beansprucht der erste Fall, wo es zu Eiterbildung in der Schamfuge kam, die Hauptinteressen. Eine Ruptur der Symphyse scheint bei der ziemlich leichten Wendung und Extraktion des 3500 g schweren Kindes nicht stattgefunden zu haben, es scheint die Suppuration eine pyämische zu sein. Erst 3 Wochen nach der Geburt wurde unter der linken Symphysis sacro-iliaca (die selbst unbetheiligt schien) ein Abscess, dann 7 Tage später der kindskopfgrosse Hauptherd über der Symphyse geöffnet. Die Symphyse gelockert, die Knorpel abgestossen, der Knochen rauh. Die Heilung ging jetzt schnell. Ein Druckverband wurde angelegt, aber nicht getragen; die Gehfähigkeit kehrte aber schnell völlig zurück. Bei einer Untersuchung 5/4 Jahren nach der Geburt fühlte sich die Schamfuge wieder völlig fest an.

Im 2. Falle war Patientin bei der Aufnahme ins Krankenhaus fast pulslos; die Scheide wurde deshalb tamponirt und unter dem Schlüsselbein wurde eine Infusion von 500 cbcm 0,6 % Kochsalzlösung gemacht, was von sehr gutem Erfolg war. Als sich der Zustand der Patientin gebessert hatte, wurde das Kind gewendet und langsam extrahirt. Fieberfreies Wochenbett. — Auch in mehreren anderen Fälllen hat Verf. die Kochsalzinfusion mit gutem Erfolg benutzt.

Der 3. Fall bietet nichts besonderes; Wendung nach Braxton Hicks; langsame Extraktion, Kind tief asphyktisch, wieder belebt. Wochenbett fieberfrei.

Es handelte sich in allen 3 Fällen um eine centrale Placenta praevia.

(Leopold Meyer.)

E. Sonstige Störungen.

1. Bernardy, Unique Presentation of a foetus. Coll. and Clin Rec., May 1889. (Krug.)
2. Brinton, Fatal case of hemorrhage from a normally implanted placenta. Maryl. M. J. Baltim. 1888/89. XX, 481—483.
3. David, L., Cas de dystocie par ascite probable du foetus; décollation accidentelle; éviscération du Thorax; pouction diaphragmatique; guérison de la mère. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1889, 709—712.
4. Kadyi, Geburtserschwerung durch voluminösen Unterleib der Frucht. Przegląd lekarski 1889, pag. 275—276. (Neugebauer.)
5. Longaker, D., Hydramnion, Anasarca of Foetus and Hypertrophy of Heart, with fibro-fatty Placenta. Ann. of Gyn., April 1889. (Krug.)

6. Merkel, F., Ein seltener Fall von Nabelschnureinschnürung. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1889, XIII, 289.
7. Post, Sara E., Macerated foetus as a complication of labor. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXVI, 40.
8. Werden, X. O., Rupture of the umbilical cord during labor, with report of a case of laceration of the abdominal walls in an infant. Am. J. obst. N.-Y. 1889, XXII, 149—154.

Merkel (6) beschreibt eine seltene Nabelschnureinschnürung bei einem reifen (3600 g) Kinde, welche offenbar erst kurz vor der Geburt entstanden sein kann. Ausser einer Syndaktylie der 2., 3. und 4. Zehe des linken Fusses fand sich am linken Vorderarm $3^1/_2$ cm oberhalb des Handgelenks eine tiefe Furche, dass die Haut dem Knochen auflag, aber verschieblich war. Unterhalb derselben waren die Extremitäten geschwollen (Handgelenkumfang 8 cm gegen 6 cm des anderen). Dieselbe ging allmählich zurück und betrug nach 14 Tagen nur noch $6^3/_4$ cm. Beweglichkeit von Hand und Fingern schien normal zu sein.

Werder (8) riss in einem Fall von Spina bifida, wo nach Forceps die Entwickelung der Schultern grosse Schwierigkeiten machte, die Nabelschnur direkt an ihrer fötalen Insertion zugleich mit einem kreisförmigen Lappen der Haut ab, dass die Bauchhöhle frei vorlag. Die Nabelschnur maass nur 4 Zoll und war sehr dick und fest.

VIII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Privatdozent Dr. Bumm.

a) Puerperale Wundinfektion.

1. Aetiologie.

1. Aly, Ueber die Lehre von der Selbstinfektion in der Geburtshilfe. Geb. Ges. zu Hamburg, Sitz. 23. Jan. 1889. Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 914.
2. Artemjeff, Ueber mikroskopische und bakterielle Untersuchungen puerperaler Sekrete. Gelehrte Abh. des transkaukasischen geburtsh. Institutes in Tiflis 20. XI. 1888, ref. in Wratsch 1889. (Neugebauer.)
3. Boeseke, Puerperal fever; history, theories and aetiologie. N. Am. Pract. Chicago 1889, 1, 317, 350.

4. Braun, G., Ueber Ursachen und Verlauf der in jüngster Zeit an der III. geb. Klinik vorgekommenen Fälle von Sepsis im Puerperium. Sitz.-Ber. d. geb.-gyn. Ges zu Wien 1889, II, 55.
5. Bumm, Ueber die Aufgaben weiterer Forschungen auf dem Gebiete der puerperalen Wundinfektion. Arch. f. Gyn. XXXIV, 325.
6. — Zur Aetiologie der Parametritis. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gynäkologie, III. Kongress. Freiburg i. Br. 1889, pag. 65.
7. Chazan, Ueber einige Streitfragen der Pathologie und Therapie d. Wochenbettes. Wratsch 1889, pag. 112. (Neugebauer.)
8. Cushing, Relations of certain bacteria to puerperal inflammations. Tr. Gyn. soc. Bost. 1889, 1, 65.
9. Discussion on puerperal septicaemia. Tr. N.-York. M. Ass. 1888, Concord. N. H. 1889, V, 386.
10. Duka, Childbed fever; its causes and prevention: a life history. Hertford 1888. S. Austin and sons, 30 pag.
11. Fehling, Selbstinfektion. Verhandl. d. deutschen Gesellschaft f. Gynäkologie, III. Kongress Freiburg i. Br. 1889. Leipzig. Breitkopf & Härtel.
12. Gardner, Sapremia and septicemia during the puerperal period. Maryland M. J. Balt. 1889, XXI, 461.
13. Hegar, Zur puerperalen Infektion und zu den Zielen unserer modernen Geburtshilfe. Volkmann's Samml. klin. Vorträge, Nr. 351, 1889.
14. Hoag, The pathology of puerperal fever. N. Am. Pract. Chicago 1889, 1. 159.
15. Kaltenbach, Selbstinfektion. Verhandl. der deutschen Gesellschaft f. Gynäkologie, III. Kongress 1889 zu Freiburg i. Br.
16. Karlinski, Septicaemia neonatorum. Nowiny lekarskie 1889, Nr. 1. pag. 3—6 (polnisch). (Neugebauer.)
17. Kehrer, Ueber Entstehung, Erscheinungen und Verhütung des Wochenfiebers. Heidelberg 1889. O. Petters, 15 pag.
18. Kosorotoff, Puerperale Septicämie. Med. Obozr. Mosk. 1888, XXX, 647.
19. Leighton, Parturition in a room infected with rubeola, and the consequences. Tr. N.-Y. M. Ass. 1888. Concord N. H. 1889, V, 463.
20. Leopold, Ueber das Wochenbett bei innerlich nicht untersuchten und nicht ausgespülten Gebärenden und die Selbstinfektion. Verhandl. der deutschen Gesellsch. f. Gynäkol., III. Kongress. Freiburg i. Br. 1889.
21. Marcy, Bacteria in parturition. Tr. Gyn. soc. Boston 1889, 1, 182.
22. Marino, Etiologia della febre puerperale. Bull. d. Soc. Lancisiana d. osp. di Roma 1888, VIII, 184—212.
23. Mironoff, Zur Lehre von den Wochenbetterkrankungen. Wratsch 1889. pag. 659. (Neugebauer.)
24. Nijhoff, Over het ontstaan van koorts in het kraambed. (Entstehung des Fiebers im Kindbett.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Amst. 1889, XXV, 41.
25. Noble, C. P., Retention of fragments of placenta within the uterus after labor. Ann. of Gyn. July 1889. (Krug.)
26. Pedley, Puerperal fever; a possible source of contagion. Lancet, Lond. II, 1889, 1273.
27. Stockton, On the nature of croupous inflammations. with special reference to the puerperium. Buffalo M. and S. J. 1888 89, XXVIII, 749.

28. **Straus et Sanchez-Toledo**, Septicémie puerpérale expérimentale. N. Arch. d'obst. et de gynec. Par. 1889, IV, 277. (Vgl. vorjähr. Bericht.)
29. **Szabó, v.**, Zur Frage der Selbstinfektion. Arch. f. Gyn. 1889, XXXVI, 77—191.
30. **Tchernevski**, Puerperale Sepsis; bakteriolog. Untersuchungen (russisch). St. Petersburg 1888 bei N. A. Lebedeva, 60 pag. (Vgl. vorjähr. Bericht.)
31. **Thomen**, Bakteriologische Untersuchungen normaler Lochien und der Vagina und Cervix Schwangerer. Arch. f. Gyn. 1889, XXXVI, pag. 231.
32. **Urrecha**, Que resultados prácticos ha obtenido la tocologia de los estudios bacteriológicos. Acta cong. ginec. españ. Madrid 1888, 1, 155.
33. **Widal**, Infection puerpérale et phlegmatia alba doleus. Gaz. des hôp. Paris 1889, 565.
34. — Étude sur l'infection puerpérale, la phlegmatia alba dolens et l'érysipèle. Paris 1889, 176 pag., 4 pl. G. Steinheil.
35. **Wiglesworth**, Extraneous sources of puerperal septicaemia. Med. Press and Circ, Lond. 1889, 436 and Liverpool M.-Chir. J. 1889, IX, 405.
36. **Wilson**, Erysipelas and puerperal fever. Maryland M. J. Balt. 1888—89, XX, 401 und Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 176 und J. Am. M. Ass., Chicago 1889, XII, 618.

Unsere Kenntnisse von den Ursachen des Puerperalfiebers haben eine werthvolle Bereicherung durch die Arbeit von Widal (33) erfahren, der 16 Fälle von puerperaler Sepsis einer genauen histologischen und bakteriologischen Untersuchung unterzog. Diese Untersuchungen sind unter Verwerthung aller Hilfsmittel der heutigen bakteriologischen Technik und mit grossem Sachverständniss ausgeführt. Sie verdienen deshalb alle Beachtung.

Widal fand in seinen 16 Fällen 14mal den Streptococcus pyogenes als Krankheitserreger, die beiden Male, wo dieser fehlte, waren gut charakterisirte Stäbchen nachzuweisen. 12mal konnte die Autopsie vorgenommen werden. Jedesmal wurden dabei die Streptokokken in der Uterushöhe angetroffen. Widal hält deshalb die Uterusmucosa für die gewöhnliche Eintrittspforte der Mikroben bei puerperaler Sepsis. Wenn die Pilze in der Regel auch durch Uebertragung von aussen in die Genitalien kommen, so kann Widal die Selbstinfektion doch nicht ganz von der Hand weisen, da er bei 11 Untersuchungen des Vagiualschleimes gesunder Frauen 1mal Kulturen des Streptococcus pyogenes erhielt.

In der Uterushöhle finden sich neben den Streptokokken häufig auch noch andere Keime, z. B. Stäbchen. Alle diese bleiben jedoch auf der Oberfläche der Decidua, nur die Streptococcen dringen in die Uteruswand ein und bewirken nun je nach ihrer Verbreitung verschiedene Formen der Infektion.

Die häufigste Form der puerperalen Streptococceninfektion ist jene, welche mit Eiterung einhergeht. Die eitrige Entzündung kann dabei auf das Endometrium oder die parametranen Bindegewebslager beschränkt bleiben, oder auf's Peritoneum übergreifen, oder endlich durch Verbreitung der Mikroben im ganzen Organismus zur Pyämie werden. Wenn auch die lokalisirten Formen der Eiterung in der Regel dadurch zur Heilung gelangen, dass ein weiteres Fortschreiten der Bakterieninvasion über den Eiterherd hinaus nicht stattfindet, so giebt es doch auch Ausnahmen hiervon: Bei einer an Sepsis verstorbenen Wöchnerinn fand sich nur im rechten breiten Ligament ein circumskripter Eiterherd, welcher offenbar nicht genügte, um den raschen Tod zu erklären. Die genauere bakteriologische Untersuchung ergab Streptococcen im Blut und in allen inneren Organen. Die Pilze hatten hier keine Eiterung, sondern nur parenchymatöse Entzündung (fettige Entartung und trübe Schwellung der Leberzellen, der Nierenepithelien u. s. w.) hervorgerufen.

Die eitrige Peritonitis sah Widal ein Mal durch die Verbreitung der Pilze auf dem Wege der uterinen Lymphgefässe bis zum Peritoneum zu Stande kommen; in 2 anderen Fällen nahm die Peritonitis ihren Ausgang von einer Pyosalpinx.

Besüglich der allgemeinen Pyämie kommt Widal, entgegen der klassischen Theorie, auf Grund seiner Untersuchungen zum Schluss, dass metastatische Abscesse ohne vorausgegangene uterine oder periuterine Phlebitis auftreten können. Die mit dem Blute kreissenden Mikroben können an gewissen Stellen liegen bleiben und Eiterherde bewirken; sie bedürfen dazu nicht erst einer Verschleppung durch Thromben.

Als zweite Form der puerperalen Streptococceninfektion beschreibt Widal die diphtherische oder pseudomembranöse. Sie hat mit gewöhnlicher Diphtherie nichts zu thun, kombinirt sich zuweilen mit der pyämischen Infektion, tritt aber auch ganz selbstständig auf. So fanden sich in einem Fall, ohne dass eine Spur von Eiter vorhanden war, Vulva, Vagina und Uterus mit dicken Fibrinlagen bedeckt, das Peritoneum in seiner ganzen Ausdehnung mit Pseudomembranen ausgekleidet, die Venen des Uterus und der Ovarien mit fibrinösen Pfröpfen verstopft. Ueberall konnte der Streptococcus pyogenes nachgewiesen werden.

Die dritte Form der Infektion tritt als reine Septicämie ohne Bildung von Eiter und Pseudomembranen auf. Man findet hier bei der Autopsie keine makroskopischen Veränderungen, die bakterio-

logische Untersuchung ergab dagegen in drei Fällen im Blute und den inneren Organen wieder den Streptococcus.

Die Phlegmasia alba dolens entsteht nach den Untersuchungen von Widal durch eine Streptococceninfektion der Endothelauskleidung der Vene. Die Kokken gelangen durch den Blutstrom an die Innenwand der Vene, welche in Entzündung geräth, die ihrerseits erst, also sekundär die Thrombenbildung zur Folge hat. Unter dem Einfluss der Streptococceninvasion kommt es zum eitrigen Zerfall des Thrombus.

Bezüglich des Zusammenhanges von Erysipel und Puerperalfieber nimmt Widal auf Grund seiner Beobachtungen den nämlichen Standpunkt ein, wie ihn die meisten neueren Arbeiten über dieses Thema (vergleiche die Berichte über die beiden vorhergehenden Jahre) bereits festhalten: Widal konnte sowohl mit Kulturen, die aus Eiterherden stammten, bei Thieren Erysipel erzeugen, als auch umgekehrt mit ächten Erysipel-Kulturen Eiterungen hervorrufen und hält deshalb den Streptococcus erysipel. und pyogenes für identisch.

Der Streptococcus der Wundinfektion besitzt, wie Widal mit Recht überall betont, eine sehr verschiedenartige und verschiedengradige Virulenz. Diese ist keine bleibende Eigenschaft des Pilzes, er kann sie verlieren und wieder gewinnen und wird je nach dem Zustand, in dem er sich gerade befindet, bald leichte, bald schwere, bald diese, bald jene Form der Infektion hervorrufen können.

Im Vergleich zu den Fortschritten, welche die letzten Jahre bezüglich der Naturgeschichte der Wundinfektionskeime und ihrer Wirkungen im befallenen Organismus gebracht haben, sind unsere Kenntnisse über den Modus der puerperalen Infektion noch bedeutend im Rückstand. Gerade auf diesem Gebiete gehen die Meinungen noch weit auseinander. Dies zeigt sich am deutlichsten bei der Lehre von der Selbstinfektion.

Dieselbe war Gegenstand der Besprechung auf dem III. Kongress der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. Kaltenbach (15) definirt die Selbstinfektion als einen Vorgang, bei dem die schon vor der Geburt in den Genitalien vorhandenen Spaltpilze zur Einwirkung gelangen. Die wissenschaftliche Berechtigung der ganzen Lehre von der Selbstinfektion steht und fällt mit dem Nachweise, ob die in den Genitalsekreten gesunder Frauen enthaltenen Spaltpilze pathologische Wirkungen äussern können oder nicht und ob sich hieraus etwa gewisse Direktiven für unser geburtshilfliches Handeln ergeben, welche über diejenigen hinausgehen, die sich auf die Abhaltung einer Uebertragung von aussen beziehen. Die Frage, an

welche Pilzformen die deletären Wirkungen der Selbstinfektion geknüpft sind und ob die Genitalorgane pathogene Keime enthalten, ist in dieser Form prinzipiell verfehlt. Denn pathogene und nicht pathogene Pilzformen lassen sich generell nicht scharf auseinander halten. Finden sich doch bei Wundkrankheiten leichtesten und schwersten Grades dieselben morphologischen Pilzformen. Zudem sind Uebergänge von saprophytischen zu parasitären Formen vielfach nachgewiesen. Die Lehre von der Selbstinfektion deckt sich keineswegs mit dem Nachweis von Streptococcenformen. Denn jene schweren Formen puerperaler Wundkrankheiten, bei welchen diese Pilze betheiligt sind, entstehen fast immer nur durch äussere Uebertragung. Dagegen sind die auf dem Wege der Selbstinfektion entstehenden Krankheitsformen — mit Ausnahme von Metrophlebitis und Pyämie — leichtere Erkrankungen und für die Erklärung dieser reichen die bekannten in den Vaginalsekreten vorhandenen Formen von Fäulniss- und Eiterungserregern aus. Am leichtesten verständlich sind uns die Wirkungen von Fäulnissorganismen, weniger klar ist das Verhalten der Gruppe der Eiterungserreger. Häufig bleiben sie wirkungslos, in anderen Fällen entsteht Oberflächeneiterung und endlich zeigen sie bisweilen diablastisch invasive Eigenschaften, es entstehen Abscedirungen im perivaginalen und parametranen Bindegewebe. Für solche Effekte ist wohl die gleichzeitige Einwirkung weiterer Noxen — intensive Geburtstraumen, Fäulniss, die die Infektion verarbeitet — nothwendig. Ueber die Rolle, welche etwa primär pathogene Pilzformen bei der Selbstinfektion spielen können, wissen wir nichts Bestimmtes, da exakte bakteriologische Grundlagen fehlen. Doch erscheint es denkbar, dass die specifischen Streptococcen des Erysipels, der Sepsis oder die noch unbekannten Krankheitserreger der Scarlatina schon längere Zeit vor der Geburt in der Vagina deponirt sich entwickelungsfähig erhalten und erst nach der Entstehung puerperaler Verletzungen zur Einwirkung gelangen. Im Anschlusse an diese allgemein bakteriologischen Gesichtspunkte giebt Kaltenbach noch eine Darstellung der äusseren Veranlassungen und Gelegenheitsursachen, unter denen die Selbstinfektion zu Stande kommt. Eine grosse Rolle spielen dabei das mechanische Hineinbringen von spaltspilzhaltigem Scheiden- und Cervikalsekret in das Innere der sonst keimfreien Uterushöhle oder des Eies, ferner traumatische Momente, frühzeitiger Blasensprung, länger dauernde Vaginaltamponade auch mit aseptischem Material, Eindringen von Lochien in wieder aufgerissene Verletzungen oder frisch gesetzte Wunden, z. B. bei sekundärer Dammnaht u. s. f.

Fehling (11) betont, dass unsere zur Zeit vorhandenen pathologisch-anatomischen Kenntnisse der verschiedenen Puerperalerkrankungen uns noch nicht in den Stand setzen, die Frage über die Tragweite der Selbstinfektion erschöpfend abzuschliessen. Die bis jetzt vorhandenen bakteriologischen Untersuchungen über den Keimgehalt des Genitalrohres beweisen gemeinsam, dass im Vaginal- und Cervikalsekret, seltener im normalen Uterussekret Keime sind, die alle Charaktere der pathogenen zeigen. Die absolute Identität im Koch-schen Sinne liess sich bisher allerdings nicht beweisen, indem Thierversuche stets negativ ausfielen. Nachdem jedoch Grawitz nachgewiesen hat, dass Staphylococcen, die für sich nicht ohne Weiteres Eiterung erregen können, eitererregende Wirkungen entfalten, wenn besonders begünstigende Momente der Wunde oder mitinjicirte reizende Flüssigkeiten dazukommen, muss die Möglichkeit zugegeben werden, dass schon vor der Geburt im Cervix- und Vaginalsekret vorhandene pathogene Keime auf dem durch die Geburt vorbereiteten Nährboden sich entwickeln und ihren Weg in's parametrane Bindegewebe und zum Bauchfell finden können.

Weiterhin bespricht Fehling die bis jetzt gelieferten klinischen Beweise für die Selbstinfektion. Diese zeigen zwar, dass puerperale Erkrankungsfälle ohne Berührung während der Geburt vorkommen, jedoch macht die Spontaninfektion fast durchgängig nur leichte, vorübergehende Erkrankungen, schwere und Todesfälle sind höchst selten. Die Häufigkeit der Erkrankungen durch Selbstinfektion wird verschieden geschätzt, Fehling ist geneigt sie auf 5 bis höchstens 10% aller Erkrankungen zu schätzen. Dass Frauen sterben können, bei welchen die Placenta oder Stücke derselben im Uterus faulen, ist nicht zu bezweifeln. Diese Frauen sterben aber nicht an der Infektion, sondern an Saprämie. Ob bei solchen Fällen, wo die Geburt normal verlief, nichts von Placenta und den Eihäuten zurückblieb und nicht untersucht wurde, Todesfälle vorgekommen sind, wäre erst zu beweisen. Fehling konnte keinen derartigen Todesfall finden.

Des Weiteren darf endlich die Frage nicht ausser Acht gelassen werden, ob die Krankheitserreger bei der Selbstinfektion immer schon vor der Geburt in den Genitalien deponirt sind oder nicht auch noch im Wochenbett eindringen, „anfliegen" oder direkt eingeimpft werden können. Für einen Theil der Fälle steht es wohl zweifellos sicher, dass die krankmachenden Keime schon vor der Geburt in Cervix und Vagina waren. Andererseits sprechen aber viele Gründe dafür, dass auch Keime erst im Wochenbett eindringen können, welche in-

direkt die Selbstinfektion bedingen. So gut wie eine Wunde auf chirurgischen Sälen durch die infizirte Luft infiziert wird, kann auch auf den Damm, auf die Quetschwunden der Vulva und Vagina ein infizierender Keim gelangen, jedenfalls auch von der Luft aus durch Wäsche und andere Utensilien hintransportirt werden.

Aufgabe weiterer Forschung in Sachen der Selbstinfektion ist es, durch erneute Untersuchungen Klarheit darüber zu schaffen, in welcher Häufigkeit pathologene Keime in den Genitalien vorkommen, ferner ist möglichst der Zeitpunkt ihres Einwanderns festzustellen, endlich sind die Bedingungen zu studiren, unter denen die sonst schlummernde Virulenz dieser pathogenen Keime erweckt wird.

Leopold (20) berichtet über 510 Geburten, bei welchen die Kreissenden nicht innerlich untersucht und nicht ausgespült worden waren. Abgesehen von kleinen Fiebersteigerungen durch zufällig hinzugetretene Erkrankungen hatten nur 9 Fieber, welches von den Genitalien ausging. 98,3 % der Wochenbetten verliefen fieberlos. Leopold unterwift die Krankengeschichten der 9 fiebernden Wöchnerinnen einer Kritik und zeigt, dass sich das Fieber bei keiner ungezwungen durch Selbstinfektion erklären lässt. Beachtet man, dass die übrigen 501 Wöchnerinnen, die innerlich vollständig in Ruhe gelassen worden waren, ganz ideale Wochenbetten hatten, so kommt man zu folgenden Schlüssen: Das Wort Selbstinfektion ist nur dann zulässig, wenn jede andere mögliche Infektionsquelle erst peinlichst aufgesucht worden ist. Infektionsquellen, namentltch in Anstalten, die Untersuchungszwecken dienen, sind oft ganz verborgen, aber vorhanden und ausrottbar. In Fällen scheinbarer Selbstinfektion lassen sich andere Quellen der Infektion in der Regel ganz ungezwungen nachweisen. Das Wort Selbstinfektion ist deshalb ein ganz gefährliches, führt zu falschen Vorstellungen und für die Praxis zu falschen Maassnahmen und bedenklichen Entschuldigungen. Die besten Wochenbetten sind immer bei innerlich nicht untersuchten Frauen. Deshalb ist der Schwerpunkt auf die äussere Untersuchung zu legen, die innere, wenn nöthig, nur nach peinlichster Reinigung des Untersuchenden und der äusseren Genitalien der Frau vorzunehmen. Nur bei pathologischen Geburten ist eine antiseptische Reinigung der inneren Geschlechtsorgane nothwendig.

Mermann lässt ziemlich reichlich untersuchen und operirt, ohne eine innere Desinfektion anzuwenden. Es könnten also die nicht weggeschafften Noxen, welche schon vor der Geburt im Genitalschlauche sind, zur Wirkung gelangen. Unter 275 rechtzeitigen Geburten im Mannheimer Wöchnerinnenasyle betrug bei diesem Verfahren die Fieber-

statistik 21 % für das erste Hundert, 6 % für das zweite Hundert und 4 Fieberfälle für die letzten 75 Geburten. Mermann glaubt, dass 5—6 % fieberhafte Wochenbette die stationäre Durchschnittszahl für Mannheim werden wird. Die 21 % des ersten Hunderts rühren zweifellos von mangelhafter subjektiver Antisepsis des noch nicht geschulten Personales her. Wenn sich ohne innere Desinfektion nur 5—6 % Temperatursteigerung ergeben, wo bleibt da Platz für die Selbstinfektion? Das Plus der Temperatursteigerungen, das andere Anstalten aufweisen, muss der Ausseninfektion zur Last fallen.

Ahlfeld warnt davor, aus statistischen Zahlen von kurzer Hand Schlüsse zu ziehen. Die statistischen Ergebnisse, welche wir bis jetzt bezüglich der Selbstinfektion besitzen, zeigen so grosse Differenzen, dass man nicht sagen kann, die Statistik entscheidet. Es sind vielmehr erst die Ursachen dieser Differenzen zu erforschen.

Benckiser berichtet über einen Fall von Selbstinfektion, der während der Schwangerschaft und bei lebendem Kinde sich ereignete. Es handelte sich um eine Mehrgebärende im 5. Monat der Gravidität, die hoch fieberte und einen übelriechenden Ausfluss aus den Genitalien hatte. Es war nie untersucht worden, auch kriminelle Versuche zur Einleitung des Abortes oder dergl. waren ausgeschlossen. Es wurde durch heisse Scheidendouchen die künstliche Frühgeburt herbeigeführt; hinter der Placenta kam ein Bluterguss, der offenbar früheren Ursprungs war; das Koagulum war ganz lederartig und der untere Theil desselben nach dem Cervix zu war in jauchige Zersetzung übergegangen. Man konnte die Grenze sehen, bis zu welcher die Zersetzung gegangen war.

In der Diskussion zu den Vorträgen von Kaltenbach und Fehling sprachen ausserdem noch Kehrer, Steffeck, Meinert, Ziegenspeck, Doederlein. Referate siehe unter D. Prophylaxe des Puerperalfiebers.

Auch in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Hamburg wurde die Lehre von der Selbstinfektion, über welche Aly (1) vortrug, zum Gegenstand einer längeren Diskussion gemacht. Aly hält die Vagina, in deren Sekret die verschiedenartigsten Spaltpilze, darunter auch Streptococcen gefunden wurden, für die Quelle der Selbstinfektion. Von dort aus werden die Mikroorganismen in die Höhe transportirt und Hegar's Auspruch „je mehr Manipulationen, um so mehr Infektionsgefahr" findet seine wissenschaftliche Begründung. Demgegenüber betont Lomer, dass neben der Selbstinfektion durch Eindringen bereits im Genitalkanal vorhandener Mikroorganismen auch eine Infektion, wobei die Luft die Zwischenträgerin ist, denkbar sei. Luft

kann beim Gebärakt bis in den Uterus dringen, wo Luft ist, sind aber Keime und wo Keime sind, da können sich auch einmal schädliche Keime finden, die in den Körper eindringen, etwa wie im Schlunde Diphtheritis durch Haftenbleiben solcher Keime aus der Athmungsluft entsteht. Schütz glaubt auch, dass Infektion durch Streptokokken entstehen könne, die entweder bereits in der Vagina abgelagert waren oder im Gebärakte durch die Luft dahin gebracht wurden. Fränkel bestreitet die Möglichkeit einer Luftinfektion, da die Streptokokken in der Luft überhaupt nur sehr selten aufgefunden wurden.

Neuerliche Untersuchungen über den Bakteriengehalt der Lochien und des Vaginal- und Cervixsekretes Schwangerer sind in der Schultze'schen Klinik von Thomen (31) angestellt worden. Derselbe fand im Cervix und in der Vagina von 7 Schwangeren, welche zuvor nicht untersucht und nicht desinfizirt worden waren, weder (pyogene Ref.) Staphylokokken noch pathogene Streptokokken. Kehrer erzielte grosse Abscesse, indem er Sekret aus der Scheide von Hochschwangeren Kaninchen unter die Rückenhaut brachte. Damit ist die Pathogenität des Scheidensekretes für Kaninchen erwiesen. Da es aber ausser den Eiterkokken noch andere für Kaninchen pathogene Mikroorganismen giebt, so könnten nach Thomen auch diese die Ursache der Abscesse gewesen sein.

Das Ergebniss der Lochienuntersuchung bei 7 normalen Wöchnerinnen war folgendes: Die Lochien der Vagina enthielten zahllose Keime der verschiedensten Art, in 3 Fällen Streptokokken. Die Mikroorganismen waren zahlreicher in der Nähe des Introitus als im oberen Drittel der Vagina. Der Mikroorganismengehalt der Vagina war in den ersten Tagen des Wochenbettes ein erheblich grösserer als unmittelbar nach der Geburt. (Auch während der Menstruation war in 2 darauf untersuchten Fällen die Zahl der Bakterien grösser als vor derselben.) Die Lochien des Cervix waren 2 mal steril; in einem Falle war der Bakteriengehalt sehr spärlich, in 2 Fällen gering und in einem Fall reichlich. Die Lochien der Gebärmutterhöhle waren in 4 Fällen steril. In den 3 übrigen Fällen waren verschiedene Mikroorganismen — unter diesen 2 mal Streptokokken — nachzuweisen. Die gefundenen Streptokokken hält Thomen trotz des Fehlschlagens der Thierimpfungen für identisch mit dem Streptococcus pyogenes. Sämmtliche Wöchnerinnen, welche zur Lochienentnahme verwendet wurden, waren während der Schwangerschaft und Geburt zu Lehrzwecken verwendet und mehrfach mit Sublimat desinfizirt worden. (Für die Entscheidung der Frage nach dem Bakteriengehalte der Lochien unter natürlichen

Verhältnissen können deshalb die Untersuchungen Thomen's nicht verwerthet werden. Ref.)

Hegar (13) fand mit Zugrundelegung der amtlichen „statistischen Mittheilungen für das Grossherzogthum Baden", dass die Zahl der Todesfälle während der ersten 21 Tage nach der Geburt im Grossherzogthum Baden seit 40 Jahren fast beständig gleich geblieben ist. Auch der auf das Puerperalfieber entfallende Antheil der Mortalität hat sich nicht wesentlich verändert. Der Versuch, die Ursache der auffallenden Thatsache, dass die Einführung der Antisepsis keinen oder sogar einen schlimmen Einfluss auf die Niederkünfte unter Privatverhältnissen gehabt hat, zu ergründen, führt Hegar zur Darlegung seiner Anschauungen über die Selbstinfektion. Ist die Lehre von der Selbsinfektion genügend gestützt? Die Beantwortung dieser Frage würde am besten durch die Bakteriologie entschieden werden. Eine solche Entscheidung war aber bisher trotz zahlreicher Untersuchungen nicht möglich. Man hat pathogene Bakterien im Genitaltraktus ausserhalb und während der Fortpflanzungszeit nachgewiesen. Dabei handelt es sich jedoch entweder um deutlich ausgesprochene oder um mehr verborgene pathologische Zustände und wenn sich dann unter dem Einflusse begünstigender Umstände (Traumen u. dgl.) ausgebreitete und intensive Krankheitsprozesse entwickeln, so sind die betr. Personen als vorher erkrankt zu bezeichnen. Es sind ferner Mikroorganismen von zweifelhafter Beschaffenheit und endlich Bakterien gefunden worden, die man als unschuldig oder höchstens als mit Fäulniss erregenden Eigenschaften begabt ansieht. Man würde also das Recht haben, diese mit der Zersetzung des Wochenflusses und der Entstehung der putriden Intoxikation in Verbindung zu bringen. Allein der Beweis hiefür ist bis jetzt nicht geliefert worden, und a priori hat die Anschauung, dass von aussen eingedrungene Keime, welche sich ja kaum ganz abhalten lassen und in dem guten Nährboden dann rasch an Menge zunehmen, gerade so viel für sich!

Die Frage, welchen Einfluss die Selbstinfektion auf die Gesundheitsverhältnisse der Wöchnerinnen habe, ist wenigstens bezüglich der Mortalität durch die Statistik ziemlich genau zu beantworten. Die badischen Zusammenstellungen zeigen in den Jahren 1880—1887 eine mittlere Sterblichkeit von etwa 0,74 %, wovon nach den Angaben 0,4, vielleicht richtiger 0,5 % auf das Puerperalfieber fallen. Die weitaus grösste Zahl dieser 5 Todesfälle auf 1000 Geburten kommt zweifellos auf Rechnung einer Infektion von aussen. Die durch ärztliche Kunsthilfe vollendeten Geburten liefern einen recht wesentlichen

Beitrag zur allgemeinen Sterblichkeit. Die nach Operationen entstandene Sepsis ist aber gewiss überwiegend häufiger die Folge einer durch die öftere und länger dauernde Berührung mit Instrumenten, Utensilien und Händen verursachten Uebertragung, als die Wirkung einer durch Misshandlung der Gewebe oder Ueberführung pathogener Keime aus der Scheide in den Uterus begünstigten Selbstinfektion.

Die klinischen Untersuchungen, welche bis jetzt ausgeführt wurden, um festzustellen, welchen Beitrag die Selbstinfektion zur Morbidität im Wochenbette liefert, genügen noch nicht, um ein sicheres Urtheil zu ermöglichen. Die Uebertragung von aussen ist zu schwer auszuschliessen, ihre Wege sind ausserordentlich mannigfaltige und oft nicht leicht aufzufinden. So wurde in der Hegar'schen Klinik die Ursaehe einer Reihe von Erkrankungen im Wochenbette am Endometritis und übelriechenden Lochien auf mangelhafte Desinfektion der Bettwäsche zurückgeführt.

Die Lehre von der Selbstinfektion hat nicht nur eine hohe wissenschaftliche, sondern auch eine grosse praktische Bedeutung. Ihre Anhänger gehen aktiv desinfizirend vor, ihre Gegner setzen alles daran, die Uebertragung von aussen zu vermeiden und beschränken deswegen die Berührung des Genitalrohres soviel als möglich. Die Geschichte der Geburtshilfe scheint auf letzteren Weg hinzuweisen. Seit Boer ist man in der Beschränkung der Geschäftigkeit beim natürlichen Geburtsverlauf immer weiter gegangen. Ein grosser Schritt vorwärts kann gemacht werden, wenn bei normal verlaufenden Geburten das Touchiren unterbleibt und an seine Stelle eine sorgfältige äussere Untersuchung tritt. Die Durchführung dieses Grundsatzes dürfte sich besonders in der Praxis der Hebammen, welchen ja der weitaus grösste Theil der Geburten zufällt, bewähren.

v. Szabó (29) hat das Material der I. geburtshilfl. Klinik zu Budapest (Prof. v. Kézmárszky) dazu benützt, festzustellen, welche Thatsachen aus der Beobachtung einer grösseren Reihe von Geburten und Wochenbetten für und gegen die Lehre von der Selbstinfektion sprechen. An der dortigen Klinik gilt der Satz, dass das normale Sekret der Scheide nicht infizirt. Es werden dementsprechend Desinfektionen der Scheide vor der Geburt nicht vorgenommen.

1. Thatsachen aus der Statistik: Während der Jahre 1874—78 im alten ungünstigen Institute und bei Beginn der antiseptischen Maassregeln betrug die Zahl der fieberlosen Wochenbetten 55,72 %, die Zahl der Todesfälle an Sepsis 1,25 %. Im neuen Institute und nach Verbesserung der Antiseptik stiegen während der Jahre 1878—83 die

fieberlosen Wochenbetten auf 71,05 %, die Mortalität an Sepsis betrug 1,60 %. Seit Einführung des Sublimates ergaben sich während der Jahre 1884—87 80,23 % fieberlose Wochenbette und 0,27 % Mortalität an Sepsis. Diese bedeutenden Verbesserungen der Morbidität und Mortalität, welche allein durch strengere antiseptische Maassnahmen zur Vermeidung der Infektion von aussen erzielt wurden, beweisen, dass die Hauptquelle der Erkrankungen in der Infektion von aussen zu suchen ist.

Zu ähnlichen Resultaten gelangt v. Szabó auch bei den durch ausführliche Tabellen erläuterten Untersuchungen, welche er anstellte über das Schwanken der Wochenbettserkrankungen je nach den untersuchenden Personen und im Laufe desselben Jahres, über das gruppenweise Auftreten der Erkrankungen, über das Schwanken der Erkrankungen je nach der Zahl der Geburten, die auf 24 Stunden entfallen.

2. Wochenbetten mit erhöhten Temperaturen. Von zufälligen Erkrankungen abgesehen, sind erhöhte Temperaturen im Wochenbette häufiger beobachtet worden 1. bei Wunden der äusseren Geschlechtstheile, 2. beim Zurückbleiben von Eitheilen, 3. am ersten Tage des Wochenbettes. Werden diese Erkrankungen durch Keime der Scheide verursacht? Giebt die klinische Beobachtung eine Andeutung über die Art und Weise, wie die Erkrankung zu Stande gekommen ist?

v. Szabó hat 751 Fälle zusammengestellt, bei welchen die äusseren Theile und zugleich der Muttermund verletzt waren. In 71,5 % dieser Fälle verlief das Wochenbett fieberlos. Bei 437 Frauen, wo Verletzungen des Muttermundes vorhanden waren, Verletzungen der äusseren Theile dagegeu fehlten, betrug die Zahl der fieberlosen Wochenbette 85,12 %. Diese Zahlen sind schwer mit der Autoinfektion in Einklang zu bringen. Verletzungen des Muttermundes und Mikroorganismen der Scheide sind in beiden Reihen in gleicher Weise vorhanden und trotzdem 14 % Unterschied in den Erkrankungen. Man kann sich nur schwer vorstellen, warum die Scheide um 14 % seltener die zur Selbstinfektion nothwendigen Mikroorganismen enthalten soll, wenn die äusseren Geschlechtstheile unverletzt sind. Die angeführten Zahlen scheinen vielmehr zu beweisen, dass den Mikroorganismen, die schon vor der Geburt in der Scheide waren, eigentlich keine Rolle zukommt. Je näher zur Aussenwelt ein Geburtskanal verletzt wird, desto häufiger sind die Erkrankungen im Wochenbett. Das spricht doch dafür, dass die Keime aus der Aussenwelt und nicht aus dem Genitalkanale stammen.

3. Geburten ohne innere Untersuchung. Von 81 Gassengeburten und überstürzten Geburten ohne Untersuchung und gröbere Berührung der Geschlechtstheile blieben 79,01 % fieberlos.

Wenn nun die in der Klinik untersuchten Frauen, bei denen die Selbstinfektion nicht vermieden wird (keine Ausspülungen) und welche ausserdem noch der Infektion von aussen ausgesetzt sind, seltener (80 % normale Wochenbetten) erkranken als die Frauen, die, nicht untersucht, nur der Selbstinfektion unterworfen sind, so ist es rein unmöglich, die Selbstinfektion als alleinige Ursache dieser Erkrankungen gelten zu lassen. Die Quelle der häufigeren Erkrankungen ist vielmehr in den ungünstigen Verhältnissen der Gassengeburten zu suchen, welche eine Verunreinigung der Genitalien erleichtern.

In den Jahren 1878—1881 waren an der Pester Klinik die Erkrankungen der Wöchnerinnen zu wiederholten Malen so angehäuft, dass die inneren Untersuchungen zeitweise untersagt wurden. Die Frauen, die während der Abstinenzzeit in die Klinik aufgenommen wurden, waren auch ohne innere Untersuchungen mehr gefährdet, als es den gewöhnlichen Erkrankungsprozenten der Klinik entsprach. Woher kommt diese grössere Gefährdung? Wollte man sie der Selbstinfektion zuschreiben, so müsste man annehmen, dass in jeder Abstinenzzeit eine Anhäufung der Selbstinfektionsfälle vorkommt. Viel plausibler ist die Annahme, dass zur Abstinenzzeit der septische Stoff in der Klinik angehäuft ist. Die Frauen sind vor dem Infektionsstoffe nicht geschützt, wenn auch die innere Untersuchung unterbleibt, weil dadurch nur eine der vielfachen Uebertragungsmöglichkeiten ausgeschlossen wird.

G. Braun (4) berichtet über die Ursachen einer an der 3. geburtshilflichen Klinik in Wien vorgekommenen Puerperalfieberendemie. Von 234 im Monat Februar bis 4. März Entbundenen erkrankten 42 (17,34 %) infektiös und starben 21 (8,97 %). Von den 42 Erkrankungen betrafen 26 Fälle (61,9 %) spontane Geburten, und 16 Fälle (38,09 %) operative Eingriffe. Von den operirten Fällen erkrankten nur solche mit Wunden an den äusseren Genitalien. Braun führt deshalb und weil trotz strengster Antiseptik und Sterilisation der Wäsche immer noch Erkrankungen vorkamen, die Ursache der Endemie auf die schlechten hygienischen Verhältnisse der Klinik (unmittelbare Nähe eines Kanalsystems, infizirte Abortmauern, mangelhafter Abschluss der Kanalgase, Mangel an Isolirräumen u. s. w.) zurück.

Pedley (26) weist auf die Möglichkeit hin, dass von kariösen Zähnen aus, die stets faulige und septische Massen in sich enthalten,

von Aerzten und Hebammen septische Infektionen bei Kreissenden hervorgerufen werden können.

Die sub 17 aufgeführte Abhandlung Kehrer's giebt eine für Hebammen bestimmte, in populär-fasslicher Weise geschriebene Darstellung über die Entstehung, die Erkenntniss, die Erscheinungen und die Verhütung des Wochenbettfiebers.

Eine Zusammenstellung unserer jetzigen positiven Kenntnisse über die Ursachen und das Zustandekommen der puerperalen Wunderkrankungen hat Bumm (5) gegeben. Es wird dabei besonders auf diejenigen Punkte hingewiesen, welche noch nicht genügend aufgeklärt sind und auf deren Lösung es zum vollen Verständniss der Wundinfektionsvorgänge hauptsächlich noch ankommt. Vor Allem ist es nothwendig, bei Untersuchungen über das Puerperalfieber die fundamentale Unterscheidung zwischen putrider Intoxikation und septischer Infektion jederzeit aufrecht zu erhalten. Sie giebt den Leitfaden ab, um uns in der verwirrenden Mannigfaltigkeit der Erscheinungen zurechtzufinden, unter welchen die puerperale Wunderkrankung verlaufen kann.

Bezüglich der puriden Intoxikation sind die Keime noch zu bestimmen, welche die faulige Zersetzung einleiten. Nicht alle in der Vagina vorkommenden Mikroben sind im Stande, Fäulniss hervorzurufen und giftige Zersetzungsprodukte zu liefern. Die chemische Konstitution der Gifte, die Bedingungen, unter welchen ihre Resorption erfolgt, sind noch unbekannt. Ferner ist, als besonders für die Lehre der Selbstinfektion wichtig, die Frage noch genauer zu erforschen, ob durch primär im Genitalkanale vorhandene putride Zersetzungsvorgänge der Ansiedelung der specifischen Wundinfektionskeime irgendwie Vorschub geleistet wird, mit anderen Worten, ob putride Intoxikation zur septischen Infektion führen kann.

Die septische Infektion im Puerperium wird in der grossen Mehrzahl der Fälle durch Streptokokken bedingt. Genaueres über ihre exanthrope Verbreitung ist unbekannt, wäre aber gerade für die Geburtshilfe, wo die Selbstinfektion eine so grosse Rolle spielt, interessant zu wissen. Alle Versuche, bei den einzelnen Spielarten der Wundsepsis besondere Mikroorganismen zu finden, sind gescheitert. Es sind immer dieselben Bakterien, welche angetroffen werden und die eben durch die höchst merkwürdige Wandelbarkeit ihrer Wirkungen gegenüber anderen Mikroben ausgezeichnet sind. Diese Variabilität der Pilzwirkung bildet den Angelpunkt für das Verständniss der Wund-

infektionsvorgänge überhaupt, sie zu erklären, ist eine der Hauptaufgaben der ätiologischen Forschung auf diesem Gebiete.

Bezüglich des Modus der Infektion kommt Bumm auf Grund der Beobachtungen von Gönner und eigener Untersuchungen zum Schluss, dass Streptokokken im gesunden Genitalsekret nicht vorhanden sind und deshalb das Zustandekommen einer Streptococceninfektion — und das sind alle schweren und die grosse Mehrzahl der leichten Formen der puerperalen Wundinfektion — vom normalen Genitalsekrete aus durch sog. Selbstinfektion nicht möglich ist.

Bumm (6) konnte auch bei solchen Formen der Parametritis, bei welchen das gesetzte Exsudat nicht zu eitriger Einschmelzung gelangte, sondern resorbirt wurde, durch Aspiration mittelst einer feinen Nadelkanüle von der Scheide aus den infektiösen Ursprung nachweisen. In dem aus dem Exsudate aspirirten Serum fanden sich in 3 Fällen Streptococcen. Da es ferner nicht gelang, bei Thierversuchen durch traumatische oder chemische Reize Entzündungen des Beckenbindegewebes zu bewirken, glaubt Bumm, dass es eine einfach traumatische, nicht infektiöse Parametritis nicht giebt, sondern überall da, wo ein entzündlicher Tumor im Beckenzellgewebe auftritt, eine Infektion vorausgegangen ist.

2. Kasuistik.

1. Bennet, Case of phlegmasia alba dolens. Tr. Roy. acad. M. Ireland. Doubl. 1888, VI, 308.
2. Bigham, Report of a case of puerperal peritonitis with peculiar heart manifestations. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 598.
3. Boldt, Abscess of the uterus, puerperal pyosalpinx and intraperitoneal abscess. Proc. New-York pathol. soc. 1889, 89.
4. Bollinger, Demonstration eines Präparates von puerperaler Sepsis. Sitzungsber. d. Ges. f. Gyn. München, I, 1.
5. Bond, A fatal case of double phlegmasia dolens, with remarks on the nature of the disease. Maryland M. J. Balt. 1888—89, XX, 301.
6. Braun, G., Ueber einen Fall von Sepsis acutissima. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitz. 8. Jan. 1889. Wien. med. Wochenschrift 1889, pag. 518.
7. Christopher, A case of puerperal fever. Cincin. Lancet-Clinic 1889, XXIII, 1.
8. Church, Post-uterine abscess. Tr. Gynec. soc. Bost. 1889, I, 167.
9. Coles, Puerperal pyemia. St. Louis M. and S. J. 1889, 97.
10. Duncan, W., The uterus, heart, and brain from a case of puerperal septicaemia. Tr. of the obst. soc. of London 1889, XXXI, pag. 202.
11. Fiessinger, Note sur une épidémie de septicémie puerpérale d'origine érysipélateuse. Gaz. med. de Par. 1889, VI, 313, 327.
12. Galabin and P. Horrocks, Puerperal fevers. Guy's Hosp. Rep. Lond. 1888, XXX, 79—86.

13. Griffith, Parametritis dextra (purulent). Transactions of the obstetrical society of London, XXX, 1889, pag. 5.
14. Leigh, A case of septic post-partum fever without important lesions. Lancet. London 1889, I, 931.
15. Leuf, Puerperal peritonitis and septicaemia treated by a midwife as „after pains". Med. and Surg. Report. Phila. 1889, 7.
16. Lewers, Note on the post-mortem appearances of a phlegmon of the broad ligament. Transactions of the obstetrical society of London, XXX, 1889, pag. 7.
17. Loeb, Phlegmasia alba dolens. St. Joseph M. Herald 1889, VII, 112.
18. Mann, Pelvic Peritonitis from Credé's Method. Med. Stand., Aug. 1889. (Krug.)
18a. Mathiesen, Et Tilfœlde af Tetanus puerperalis (Fall von Tetanus puerperalis). Ugeskrift f. Laeger 1889, 4 R., Bd. 19, Nr. 22—23, pag. 411. (I para. Die Symptome fangen 8 Tage p. p. an. Tod nach 48 Stunden.) (Leopold Meyer.)
19. Muraschko, Ein Fall von puerperaler Physometra. Med. Obozr. Mosk. 1888, XXIX, 1060—1069.
20. Norris, Puerperal metritis complicated by malaria. Boston med. and surg. J. 1889, CXX, 553.
21. Parsuccé, Dieci casi di febbre puerperale; guarigione. Osservatore. Torino 1889, 409.
22. Peacock, Case of tetanus occuring ten days after delivery. Lancet. London 1889, II, 313.
23. Pérochaud, Note sur un cas d'auto-intoxikation intestinale après l'accouchement. J. de méd. de l'ouest. Nantes 1889, III, 50, 61.
24. Prades, Epidemia di febbre puerperale in Lu. Osservatore. Torino 1889, XI, 82.
25. Prudden, Puerperal septicaemia. N.-Y. pathological Soc. N.-Y. med. J. 1889, Jan., pag. 51.
26. Read, A case of high temperature following parturition. Brooklyn. M. J. 1889, III, 23—29.
27. Richmond, Puerperal pyaemica. N.-Y. med. J. 1889, March., pag. 261.
28. Sharp, Puerperal fever; two cases of puerperal pyemia. Kansas City M. Rep. 1889, VI, 85.
29. Sholenberger, Puerperal fever. Denver M. Times 1889—90, IX, 11.
30. Shoemaker, A case of puerperal septicaemia; operation not indicated; autopsy. Ann. Gynaec., Boston 1888—89, II, 509 und Am. J. obst., XXII, 1194.
31. — Puerperal septicaemia. Med. and Surg. Rep. Phila. 1889, 205.
32. Talbot, A series of cases of puerperal fever. The Lancet. London 1889, I, pag. 622.
33. Tytler, Puerperal septicemia. N. Am. J. Homoeop. N.-Y. 1889, 3, IV, 226.
34. Van den Berg, Un cas de metastase oculaire dans l'infection puerpérale; énucléation, guérison. Clinique. Brux. 1889, III, 438.
35. Vedeler, Puerperal selvinfection. Tidsskr. f. pract. Med. Kristiania 1888, VIII, 453.
36. Vertsynski, Fall von puerperalem Tetanus. Jakush i jensk. boliez. St. Petersburg 1889, III, 438.

37. Watson, A case in which peritonitis was caused by vaginal syringing after two successive confinements. The Lancet. London 1889, II, 1274.
38. Wheeler, Septicemia. Tr. gyn. soc. Boston 1889, I, 199.
39. Wilson, Septic metritis following labor. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 285.
40. Wittwer, Ischio-rectal absess complicating the puerperium. N. Am. Pract. Chicago 1889, I, 233.
41. Witthauer, Ueber Tetanus puerperalis im Anschluss an zwei beobachtete Fälle. Diss. inaug. Jena 1889.

Von den kasuistischen Beiträgen zur puerperalen Wundinfektion, welche das Berichtsjahr bringt, verdienen folgende Erwähnung:

Griffith (13) demonstrirte in der Lond. geb. Gesellschaft ein seltenes Präparat von eitriger puerperaler Parametritis. Dasselbe stammte von einer 24jährigen Frau, bei welcher wegen irreponibler Retroflexio uteri gravidi (IV. Monat) der Abortus eingeleitet worden war. 3 Tage darnach Beginn der Parametritis. Tod am 12. Tage des Puerperium. Uterus gross, aber leer. Linkes breites Band und Adnexa gesund. Das rechte breite Band ist durch Eiter und geschwelltes Bindegewebe ausgedehnt und bildet einen Tumor, der von der Tube his zum Levator ani, von der Seitenkante des Uterus bis zur Beckenwand reicht. Das rechte, mit der Hinterwand des Ligamentes verwachsene Ovarium ist vereitert. Das Eiter kommunizirt mit dem parametranen Abscess. An 2 Stellen der Oberfläche des Abscesses war das Peritoneum gangränös und der Durchbruch nahe bevorstehend. Die Blase war durch die ganze Dicke ihrer Wand gangränös.

Ein zweites, ganz ähnliches, aber in der Vereiterung noch nicht soweit vorgeschrittenes Präparat von Parametritis demonstrirte Lewers (16). Eine 39jährige Frau war wenige Tage nach der Geburt mit wohl ausgesprochener Parametritis und Mania ins Hospital gebracht worden. Tod am 10. Tage p. p. an Bronchitis. Bei der Sektion fanden sich die Blätter des rechten breiten Ligamentes durch Exsudat soweit auseinander getrieben, dass dessen Dicke von vorn nach hinten gemessen $1^1/_2$ Zoll betrug. Die Auftreibung begann am äusseren Rand der Tube und reichte nach abwärts soweit, als sich das Ligament erstreckt, nach auswärts bis zur Beckenwand. Die Tube war über den oberen Rand des Tumor hingestreckt. Das Peritoneum besass über den grössten Theil der Geschwulst seine glänzende Beschaffenheit, nur da und dort fanden sich fibrinöse Auflagerungen. Die durch den Tumor angelegte Schnittfläche besass das Aussehen eines groben Schwammes, Hohlräume von verschiedener Grösse, mit serosanguinolentem, nirgends aber eitrigem Fluidum gefüllt, waren von festem Gewebe umgeben. Das rechte Ovarium war durch frische Adhäsionen mit der peritonealen

Oberfläche der Geschwulst verklebt und enthielt einen Eiterherd. Linkes Ligament und linke Anhänge waren normal.

Lewers betont hiezu, dass die interstitielle Oophoritis durch Ausbreitung der Entzündung vom parametranen Bindegewebe aus durch den Hilus auf das Ovarium hin stattfindet, die interstitielle Oophoritis also sekundär von der Parametritis aus entsteht. Im Gegensatze dazu kommt die Perioophoritis durch eine Fortleitung der Entzündung durch die Tube auf das Beckenperitoneum zu Stande. Alle Fälle von Parametritis sind der Ausdruck einer lokalisirten septischen Infektion und nicht auf Traumen zurückzuführen, welche für sich allein — wie die Verletzungen bei der supravaginalen Amputation zeigen — nicht genügen, die Symptome und physikalischen Erscheinungen der Paratametritis hervorzurufen. (Untersuchungen über den Gehalt des Exsudates an Mikroorganismen sind in beiden Fällen leider nicht gemacht. Ref.)

Duncan (10) demonstrirte Uterus, Herz und Gehirn einer Frau, welche unter den Erscheinungen der akuten Manie 11 Tage nach der Entbindung von einem 5 monatl. Foetus aufgenommen worden war und 3 Tage später an Septikämie starb. Die Sektion ergab eitrige Meningitis an der Basis, die sich an den seitlichen Partieen des Gehirns nach aufwärts erstreckte. Von den Aortenklappen war die eine perforirt, die andere mit eitriger Masse belegt.

Fiessinger (11) berichtet über eine Puerperalfieberepidemie, welche ihren Ausgang von einem Erysipel genommen hatte. Eine Hebamme, welche ihre an schwerem Gesichtserysipel darnieder liegende Mutter pflegte, entband während dieser Zeit 4 Frauen, welche sämmtlich an schweren puerperalen Infektionsprozessen erkrankten. 2 davon starben. Eine noch schwerer verlaufene Puerperalfieberepidemie beschreibt Talbot (32). Eine tertiär syphilitische Hebamme, welche an einer scheusslich stinkenden Nekrose des Gaumens litt und sich selbst ein Stück des nekrotischen Knochens entfernte, entband innerhalb 3 Wochen 4 Frauen, die sämmtlich an Puerperalfieber starben. Sie war später bei der Geburt ihrer eigenen Tochter eine Stunde lang zugegen. Dieselbe starb ebenfalls an Puerperalfieber.

Watson (37) beschreibt einen Fall, in welchem nach der ersten und zweiten Entbindung derselben Frau, das erste Mal am 2. Tage p. p., das zweite Mal am 12. Tage, gelegentlich einer Scheidenausspülung heftige peritonitische Erscheinungen mit Fieber auftraten. Patientin war vorher völlig gesund und verspürte beide Male während der Injektion in der linken Inguinalgegend einen plötzlichen heftigen Schmerz, worauf die Peritonitis begann. Watson nimmt an, dass es sich um ein

Eindringen der Spülflüssigkeit durch die abnorm weite linke Tube in der Peritonealhöhle gehandelt hat.

Leigh (14) beschreibt einen Fall von Spätfieber im Wochenbette, welches, ohne dass besondere Verletzungen an den Genitalien wahrgenommen werden konnten, eintrat und auf die Luftverunreinigung durch einen Schweinemetzgerladen zurückgeführt werden musste, der sich unter dem Schlafzimmer der Patientin befand. Das Fieber nahm ab, als die Patientin in ein anderes Haus transferirt wurde.

Ueber Tetanusinfektion im Wochenbette berichten Peacock (22), Vertsynski (36), Mathiesen (18a) und Witthauer (41).

Im Falle von Peacock erkrankte eine I para, die mit der Zange entbunden worden war (Dammriss), am 8. Tage des Puerperium mit den ersten Symptomen von Trismus und Nackenstarre. Tod 4 Tage später. Die Kranke Vertsynski's war eine 23jährige Erstgebärende und gleichfalls mit der Zange entbunden worden. Kleiner Dammriss, der genäht wurde. Am folgenden Tage Oedema pudendi. Die ersten Zeichen von Trismus traten am 4. Tage des Puerperiums auf. Tod am 16. Tage des Puerperium.

Witthauer giebt eine Zusammenstellung der bis jetzt veröffentlichten Fälle von Tetanus puerp. und fügt diesen 2 neue Beobachtungen hinzu. 1. 23jähr. II para. Geburt normal. Manuelle Lösung eines zurückgebliebenen Placentastückes. Atonie des Uterus. Scheidenriss mit 8, Dammriss mit 4 Nähten geheftet. Erste Erscheinungen von Tetanus am 9. Tage p. part., Tod am 12. Tage. 2. 37jähr. IV para. 5 Tage p. part. Schüttelfrost und Fieber, das die nächsten Tage anhält. Dabei Steifigkeit im Nacken, zeitweise Zuckungen der Glieder, zuletzt „tetanische Nacken- und Rückenstarre", die auf eine Morphiuminjektion rasch zurückgehen. Heilung. (Ob es sich im letzten Falle wirklich um Tetanus gehandelt hat, ist zweifelhaft. Ref.)

G. Braun (6) bringt einen Fall von Sepsis acutissima, welcher, ohne dass höhere Temperaturen oder irgend welche Erscheinungen vorausgegangen waren, rasch tödtlich endete. 36jährige IV para. Spontane Geburt. Am 4. Tage des bis dahin normalen Puerperium heftige kolikartige Leibschmerzen, zunehmender Meteorismus, Dyspnoe, Kollaps, Tod. Sektionsbefund: Metrolymphangoitis cum phlegmone telae cellulosae subperitoneal., subsequente peritonitide purulenta diffusa acutissima cum meteorism. post. part. Ursache für die fulminante Sepsis wurde keine gefunden. (Ueber den bakteriolog. Befund wird nichts gesagt. Ref.)

Mann (18) berichtet einen Fall von Pelveo-Peritonitis, wie er behauptet, in Folge der Anwendung der Credé'schen Expression der

Placenta. Die Peritonitis trat eine Woche nachher ein, 11 Monate später wurde eine Laparotomie an der Patientin für nöthig befunden. (Sorgfalt in der Desinfektion seiner Hände dürfte wohl wichtiger sein, als Sorgfalt in der manuellen Expression der Placenta, für die Mann plaidirt.) (Krug.)

3. Statistik.

1. Braun, G., Statistik der III. geb. Klinik in Wien. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzung 26. März 1889. Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 636.
2. Ehlers, Zur Statistik des Puerperalfiebers. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzung 22. Febr. 1889. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XVI, 419.
3. Feige, Die Puerperalfieberepidemieen in der Charité seit Gusserow bis einschliesslich 1885 mit bes. Berücksichtigung der Aetiologie. D. i. Berl. 1888. L. Schuhmacher.
4. Leopold, Beitrag zur Verhütung des Kindbettfiebers. Rückblick auf 1369 klinische Geburten des Jahres 1888. Arch. f. Gyn. 1889, XXXV, pag. 149.
5. Meyer, Aus der geb. Klinik. Bericht über den Zeitraum vom 1. Jan. 1887 bis 1. April 1888. Charité-Annal. Berlin 1889, XIV, pag. 655.
6. Meyer, G., Die Sterblichkeit an Puerperalfieber in Berlin, Hamburg, Breslau und München im Jahre 1888. Berl. klin. Wochenschr. 1889, p. 908.
7. Murphy, The annual raport of the Columbia hospital for women and Lying-in Asylum. Washington. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 393.
8. Pinard, Du fonctionnement de la Maternité de Lariboisière et des résultats obtenus pendant les années 1887 et 1888.
9. Poten, Die Wochenbettserkrankungen der Provinzial-Hebammenlehr- und Entbindungsanstalt zu Hannover. Arch. f. Gyn. 1889, XXXIV, 357.
10. Price, Five hundret deliveries without death in the Preston retreat. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XIII, 586.
11. — A years wock in a maternity hospital. Tr. of the obstetr. soc. Phila. The am. J. of obst. XXII, 642.
12. Saint-Moulin, Bericht über die Brüsseler Entbindungsanstalt während der Jahre 1878—1888. Jour. d'accouch. 1889, Nr. 7—10.
13. Tournay, Maternité de Bruxelles, section universitaire, service de M. le prof. Kufferath; compte rendu de l'année 1888. Clinique, Brux. 1889, III, 481.
14. Townsend, Charles W., Five hundred and nine cases of labor. An analysis of all the cases in the out patient departement of the Boston lying-in Hospital, and of the Boston dispensary, in the year 1888. Bost. Med. and Surg. J. Dec. 1889, 603.
15. Truzzi, Movimento clinico per l'anno 1888 nella Maternità di S. Caterina in Milano, diretta dall prof. E. Porro. Gazz. med. lomb. Milano 1889, 138, 147.
16. Wenz, Bericht über die geburtshilfliche Station der Heidelberger Univ.-Frauenklinik (Kehrer). Beiträge zur klin. und experiment. Geburtskunde und Gynäkologie von F. A. Kehrer. II. Bd., 4. Heft. Giessen 1889, E. Roth, pag. 442.

Ehlers (2) hat die verdienstvolle Arbeit unternommen, die statistischen Untersuchungen über die Häufigkeit des Todes im Wochenbett in Preussen, welche Boehr bis zum Jahre 1877 durchgeführt hatte, nach demselben Material bis zum Jahre 1887, also 10 Jahre weiter fortzuführen. Es musste sich dabei zeigen, welchen Einfluss die Lehren der Antiseptik auf die Mortalität resp. Morbidität im Kindbett für die allgemeine Praxis gehabt haben, und ob es gelungen ist, den Prozentsatz der alljährlich der puerperalen Infektion zum Opfer fallenden Frauen zu vermindern.

I. Statistik der Stadt Berlin.

Für die Statistik des Wochenbettfiebers in Berlin sind die Angaben des städtischen statistischen Amtes zu verwenden. Dort werden die einlaufenden Todtenscheine gesammelt, ausgezählt und die Zahlen dann in amtlichen Berichten veröffentlicht. Dass diese Zahlen für Todesfälle an Wochenbettfieber aber stets nur Minimalzahlen sein können, hat bereits Boehr nachgewiesen, aus dessen Berechnung hervorgeht, dass die Zahlen des statistischen Amtes zu der Zahl der wirklichen Todesfälle an Kindbettfieber sich verhalten wie 100 : 113. Ehlers kam bei der genaueren Durchsicht der Todtenscheine des statistischen Amtes der Jahre 1885—1887 (etwa 95000 Stück) zu ähnlichen Resultaten. Eine Anzahl von Puerperalfieberfällen war unter anderen Krankheitsgruppen registrirt und musste, um richtige Zahlen zu erhalten, eine Korrektur von + 11,3 %, mit Einschluss der tödtlich verlaufenen Aborte von + 13,6 % angenommen werden.

Während Boehr gefunden hatte, dass 98—99 % aller Todesfälle im Kindbett auf Kindbettfieber beruhen, berechnet Ehlers die Sterblichkeit an nichtinfektiösen Prozessen auf 24,5 %; es haben also die Todesfälle an Infektion abgenommen und spielen deshalb die nichtinfektiösen Todesfälle, welche nicht in demselben Verhältniss abnehmen können, eine grössere Rolle im Gesammtresultat als früher.

Die Sterblichkeit der Wöchnerinnen an Kindbettfieber schwankte während der 10 Jahre 1878—1887 zwischen 0,439 % im Jahre 1879 und 0,253 % im Jahre 1887. Der Durchschnitt für die 10 Jahre stellt sich auf 0,334 % oder es kam 1 Todesfall auf 304,8 Wöchnerinnen. Boehr berechnete für den 17jährigen Abschnitt 1861 bis 1877 aus demselben Material eine Sterblichkeit von 0,559 % oder es kam 1 Todesfall auf 178,6 Wöchnerinnen. Es hat also durch die Einführung der Antiseptik eine Verminderung der Sterblichkeit der Wöchnerinnen um 40,3 % im letzten Dezennium stattgefunden.

„Im Kindbett“ an nichtinfektiösen Krankheiten starben während der Jahre 1885—1887 0,142 % (0,049 % Eklampsie und 0,093 % Blutungen und anderen Folgen der Entbindung).

Die Summe der Sterblichkeit im Wochenbett erhielt man durch Addition:

Sterblichkeit an Puerperalfieber	0,334 %
Sterblichkeit ohne Infektion	0,142 %
Summa	0,476 %

Nach dem Lebensalter berechnet ergiebt sich, dass in den 10 Jahren 1878—1887 die Sterblichkeit an Kindbettfieber im Durchschnitt 5,76 % aller im geschlechtsreifen Alter von 15—45 Jahren gestorbenen Frauen betrug. Nach den einzelnen Altersklassen stellt sich der Durchschnitt folgendermassen:

15—20 Jahre = 2,803 %
20—30 „ = 8,541 %
30—40 „ = 5,751 %
40—50 „ = 2,017 %

Lässt man die Jahresstufen von 15—20 und 40—50 Jahren ausser Betracht und zieht die Sterblickeit nach Aborten zu, so sterben von den im geschlechtsreifen Alter verstorbenen Frauen

8,765 % an puerperaler Infektion.

Die Sterblichkeit ist, wie früher schon wiederholt von Anderen nachgewiesen wurde, grösser in den Wintermonaten als im Sommer.

II. Statistik des preussischen Staates.

Eine Statistik der Sterblichkeit an Wochenbettfieber im preussischen Staate lässt sich nicht mit derselben Genauigkeit aufstellen, wie für die Stadt Berlin, da der Todtenscheinzwang nur in den grösseren Städten besteht, im Uebrigen aber die Meldungen der Standesämter die einzige Quelle für statistische Erhebungen sind. Diese melden nur „Tod im Kindbett“ und lässt sich deshalb eine Trennung der infektiösen Todesfälle von den nichtinfektiösen nicht aufstellen. Will man die Mortalität an Kindbettfieber nach dem Maasstab von Berlin aus den Zahlen der Standesämter berechnen, so hat man, wie Ehlers näher begründet, die absoluten Zahlen der Statistiken um 8,4 % zu erniedrigen. Diese zeigen während der Jahre 1876—86 ziemlich erhebliche Schwankungen. Der Durchschnitt beträgt 6275,5 Todesfälle jährlich „im Kindbett“, woraus nach obiger Berechnung durch Abzug von 8,4 % die Zahl der jährlichen Todesfälle an Wochenbettfieber = 5741 folgen würde = 0,217 p. m. der Einwohner. Die Sterblichkeit der Wöchnerinnen

an Kindbettfieber schwankt für die unkorrigirten Zahlen zwischen 0,602 % im Jahre 1879 und 0,553 % im Jahre 1880, der Durchschnitt beträgt 0,583 %. Boehr erhielt für die Jahre 1861—1875 aus demselben Material eine Sterblichkeit von 0,8857 %. Der Vergleich der beiden Resultate ergiebt somit eine Verminderung der Sterblichkeit der Wöchnerinnen im preussischen Staate um 27,5 % für die Zeit von 1876—1886.

Meyer (6) giebt eine graphische Darstellung der Sterblichkeitsverhältnisse an Puerperalfieber in den 4 grössten Städten Deutschlands während des Jahres 1888. Die Kurven verlaufen ohne charakteristische Eigenschaften von einem Monat zum andern scheinbar willkürlich auf- und absteigend.

	Anzahl der Todesfälle	Pro Mille Einwohner	Prozent der Gestorbenen
Berlin	128	0,09	0,44
Hamburg	40	0,08	0,31
Breslau	15	0,05	0,17
München	22	0,08	0.27

Es zeigt also, die Anzahl der Todesfälle an Puerperalfieber auf 1000 Einwohner und auf das Jahr 1888 berechnet, Berlin die höchste Ziffer, demnächst folgen Hamburg, München, dann Breslau.

Irgend welche Schlüsse lassen sich aus dieser Darstellung, wie Verfasser selbst sagt, nicht ziehen.

Nach G. Braun (1) betrug die Mortalität an der 3. geb. Klinik in Wien in den 15¼ Jahren ihres Bestehens bei einer Anzahl von 42489 Geburten nur 1,43 %. Dabei ist zu bemerken, dass die Klinik nur dem Hebammenunterricht diente und umfangreicher Gebrauch von Transferirungen gemacht wurde.

Pinard (8) (Maternité de Lariboisière Paris) giebt als Fortsetzung des Berichtes über die Jahre 1884—87 eine weitere Statistik über die Jahre 1887 und 1888.

Zahl der Geburten 1887 auf der inneren Abtheilung	754
auf der äusseren Abtheilung (bei den Hebammen)	1423
	2177

Mortalität an puerperaler Infektion = 0.

Zahl der Geburten 1888 auf der inneren Abtheilung	1262
auf der äusseren „	1005
	2267

Mortalität an puerperaler Infektion 8 Fälle.

Pinard erblickt die Ursache dieser Steigung der Mortalität an Sepsis in einem Wechsel des Personales, welcher im Jahre 1888 stattfand und alsbald von Infektionen gefolgt war.

Die Morbidität ist im Laufe der Jahre stetig herunter gegangen. Die Zahl der normalen Wochenbetten betrug

im Jahre 1884	375	von	1000
„ 1885	620	„	„
„ 1886	755	„	„
„ 1887	760	„	„
„ 1888	820	„	„.

Von November 1882 bis 1. Januar 1889 wurden 12580 Frauen entbunden. Die Gesammtmortalität betrug 0,74 %, die Mortalität an puerperaler Infektion 0,39 %.

Als Antiseptikum verwendet Pinard Quecksilberbijodür 1 : 4000 und gesättigte wässrige Lösung von Naphtol.

Wenz (16) berichtet über die Mortalität und Morbidität an der geburtshilflichen Abtheilung der Heidelberger Frauenklinik (Kehrer). Von 1150 Wöchnerinnen (1884—89) starben in der Klinik im Ganzen 9 = 0,78 %, 2 weitere in der inneren Klinik, wohin sie transportirt waren. Von den sämmtlichen 11 Wöchnerinnen - Todesfällen sind 5 zweifellos als nicht durch puerperale Infektion bedingt zu betrachten. (Die Krankengeschichten sind ausführlich wiedergegeben.)

Die puerperale Morbidität ergiebt im Mittel 36 %, davon entfallen 22 % auf Erst-, 14 % auf Mehrgebärende. Von den 421 überhaupt Erkrankten waren 325 Fälle, in denen sich die Temperatur nicht über 39°, meistens nur wenig über 38° erhob.

In 5,5 % aller Wochenbetten stieg die Temperatur ein- oder mehrmals über 39°, in 2,5 % über 40°; nur in der Hälfte dieser Fälle war das Fieber mit lokalen Symptomen verknüpft, und nur in einem Fünftel konnte man bestimmte Formen des schwereren und schwersten Puerperalfiebers diagnostiziren.

Im Allgemeinen hat sich in Folge besserer Schulung und Beaufsichtigung des Wartepersonals die Morbidität seit dem Jahre 1888, namentlich, was die leichten Fälle anlangt, verbessert. Die Zahl der schweren Fälle hat sich in den einzelnen Jahren ziemlich konstant gehalten. Während im Jahre 1885 die Gasammtmorbidität ca. 41 % betrug, ist dieselbe im letzten Jahre bis auf 30 %, in diesem (1889) bis auf 25 % gesunken.

Vom 1. April 1883 bis Januar 1885 wurde jede Kreissende mit 10 % Sublimatglycerin nach vorausgeganger Sublimat-Ausspülung

(1 : 4000) vaginal ausgerieben. Solche Ausspülungen wurden nach Bedürfniss während der Geburt, stets nach der Geburt und in den ersten Tagen des Wochenbettes (2—3 mal) wiederholt. Vom 1. Jan. 1885 bis jetzt wurde jede Kreissende vor der ersten Untersuchung und nach der Geburt mit Sublimatlösung 1 : 4000 ausgespült. Im Wochenbett wurden nurmehr Abrieselungen der äusseren Genitalien zweimal täglich gemacht.

Poten (9) giebt eine Darstellung der Wochenbettserkrankungen an der Provinzialhebammenlehranstalt zu Hannover, wo neben subjektiver Sublimatantiseptik und Desinfektion der äusseren Genitalien seit 1888 auch eine einmalige Ausspülung der Vagina mit Sublimat 1: 5000 vor der ersten inneren Untersuchung ausgeführt wird. Bei 2308 Geburten (1883—1888) betrug die Zahl der fieberlosen Wochenbetten 1555 = 67,4 %. Nach den einzelnen Jahren berechnet, schwanken die Prozentzahlen ziemlich beträchtlich zwischen 57,5 % im Jahre 1885 und 78,8 % im Jahre 1888. Im Jahre 1886 waren 1/6, im Jahre 1887 fast 1/4 und im Jahre 1888 beinahe 1/3 sämmtlicher fieberhaften Wochenbetten Spätfieber (Temperatur-Steigerung erst am oder nach dem 7. Wochenbettstage). Von den fieberhaften Wochenbetten war etwa 1/3 auf Störungen seitens der Brüste, etwa die Hälfte auf Erkrankungen der Genitalien zurückzuführen.

Die Mortalität an Sepsis betrug von 1886—1888 bei 1458 Geburten 7 = 0,48 %, 6 Wöchnerinnen waren bereits infizirt in die Anstalt gebracht worden, nur ein Infektionsfall fällt der Anstalt zur Last.

Aus dem Bericht von Meyer (5) über die geburtshilfliche Klinik in der Berliner Charité (Gusserow) geht hervor, dass vom 1. Juni 1887 bis 1. April 1888 1907 Wöchnerinnen behandelt wurden, von denen an leichteren und schwereren puerperalen Affektionen im Ganzen 47 = 2,5 % erkrankten. Von 7 an Puerperalfieber gestorbenen Wöchnerinnen sind 3 ganz sicher, 2 höchst wahrscheinlich bereits ausserhalb der geburtshilflichen Abtheilung infizirt worden, sodass also auf 1907 Wöchnerinnen 2, höchstens 4 Fälle von antochthoner Sepsis kommen.

Eine kurze Zusammenstellung der Puerperalfieberendemieen, welche sich in der Berliner Charité seit 1878 ereigneten, giebt Feige (3).

Leopold (4) berichtet über die Erkrankungs- und Todesfälle an der Dresdener Frauenklinik während des Jahres 1888. Es wurden 1369 Frauen entbunden, wobei 201 = 14,7 % Operationen nothwendig waren. Von den 1369 Frauen sind im Ganzen 15 = 1,09 %

gestorben, davon 9 an Sepsis. 4 Infektionen = 0,27 % fallen der Klinik zur Last.

Der Verlauf des Wochenbettes war sehr günstig. 79 % der Wöchnerinnen hatten nie eine Temperatur-Steigerung über 38°, 16 % nur ganz kurze Wärmeerhöhung, sodass 95 % der Wöchnerinnen bis zum 12. Tage entlassen werden konnten. 3,6 % der Wöchnerinnen hatten längerdauerndes Fieber, das in der Hälfte der Fälle auf puerperale Prozesse zurückzuführen war.

4. Prophylaxe und Therapie.

1. Ackeren, van, Ein Fall von Kreolinvergiftung beim Menschen. Berl. klin. Wochenschr. 1889, pag. 709.
2. Anweisung für die Hebammen zur Verhütung des Kindbettfiebers. Mitth. f. d. V. f. schleswig-holst. Aerzte. Kiel 1889, 14.
3. Auvard, Un chapitre d'antisepsie obstetricale. Toilette génitale de la femme. Arch. de Tocologie 1888, Oct., pag. 582.
4. Battlehner, Auf welche Weise und mit welchen Mitteln soll die Hebamme bei einer Gebärenden das antiseptische Verfahren ausüben? Verh. des 3. Kongresses der deutsch. Ges. f. Gyn., Freiburg 1889.
5. Bedeschi, Cura della pelvi-cellulite puerperale. Raccoglitore med. Forli 1888, VI, 485.
6. Blesh, Puerperal fever; etiology, prophylaxis and treatment. N. Am. Pract. Chicago 1889, I, 209.
7. Bogojawlensky, Kontinuirliche Irrigation bei Endometritis septica. Medicinskoje Obozrenje 1889, II, pag. 209. (Neugebauer.)
8. Borel, Du curettage utérin dans les accidents consécutifs à l'accouchement et a la fausse couche. Lyon médical 1889, LXII, pag. 365.
9. Bokelmann, Zur Antisepsis in der Geburtshilfe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XVII, pag. 341; Berl. klin. Wochenschr. 1889, pag. 585 u. Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 507.
10. — Die Antisepsis während der Geburt. Wiener med. Blätter 1889, XII, 471.
11. Bouilly, Traitement chirurgical de la péritonite puerpérale. Congrès français de chirurgie, Oct. 1889. Arch. de tocol. XVI, 885.
12. Budin, Sur la question de savoir s'il convient d'autoriser les sages-femmes à prescrire les antiseptiques. Bull. acad. de Méd. Paris 1889, XXI, 907.
13. Chartier, Traitement de la septicémie puerpérale par le curage de l'utérus. Thèse de Paris 1889. Steinheil.
14. — Curage utérin dans la septicémie puerpérale. N. arch. d'obst. et de gyn. Paris 1889, IV, 296, 347, 378, 437.
15. Cooper, The use of antiseptics in obstetrical practice. The Lehigh Valey M. Ass. Easton, Pa. 1889, 63.
16. de Cortejarena. Antisepsia puerperal. Actas congr. ginec. españ. Madrid 1888, I, 58.

17. Cramer, Leichte Kreolinvergiftung. Therap. Monatshefte 1888, p. 573.
18. Cronyn, The value of laparatomy in suppurative peritonitis. The N.-Y. med. J. 1890, I, pag. 443.
19. Cullingworth, Some further applications of antiseptic principles to midwifery practice. Brit. med. J. London 1889, II, 371.
20. Deipser, Heisse Ausspülungen von 40° R. post part. Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 379.
21. Delcourt, Traitement de la métrite puerpérale par le raclage au moyen de la curette. Clinique. Brux. 1889, III, 561.
22. Delore et Poullet, The treatment of phlegmasia alb. dolens. Union med. 1889.
23. Denucé, Traitement chirurgical de la péritonite puerpérale. Congrès français de chirurgie. Oct. 1889.
24. Doe, The treatment of puerperal septicaemia in Vienna. Boston M. and S. J. 1889, CXX, 9.
25. Doederlein und Günther, Zur Desinfektion des Geburtskanales. Arch. f. Gyn. 1889, 34, 111.
26. Dorsett, Antiseptic midwifery. St. Louis M. and S. J. 1889, 337.
27. Earle, The treatment (not preventive) of puerperal fever. Chicago M. J. and Exam. 1889, 67.
28. Eliasberg und Strzalko, Zur Kasuistik der üblen Folgen intrauteriner Ausspritzungen. Protok. d. geb.-gyn. Gesellschaft in Kijeff 1889, pag. 26, 59—63. (Neugebauer.)
29. Evans, A case of laparotomy and abdominal drainage for puerperal peritonitis. Med. Press West. N.-York, Buffalo 1889, IV, 216.
30. Fehling, Selbstinfektion. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn., 3. Kongr. 1889, p. 60 ff.
31. Felsenreich, Zur Behandlung des Puerperalfiebers. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzung 2. Juli 1889.
32. Fränkel, Die desinfizirenden Eigenschaften der Kresole, ein Beitrag zur Desinfektionsfrage. Zeitschr. f. Hygiene VI, pag. 521.
33. Fry, The value of the antiseptic system in private obstetrical practice; conclusions based on a study of the puerperal temperature. Tr. Wash. obst. and gyn. Soc. Wash. I, 21.
34. Gaches-Sarrante, Curettage dans la septicémie puerperale. N. Arch. d'obst. et de gyn. 1889, IV, 291.
35. Garrigues, Corrosive sublimate and creolin in obstetrical practice. The am. J. of the med. sc. 1889, 109.
36. — The use and abuse of antiseptic injections in obstetrical practice. Am. gyn. soc. The N.-Y. med. J. 1889, Sept., 357.
37. Golouscheff, Zur Frage von der kontinuirlichen Scheiden-Irrigation. Medic. Obozrenje 1889, II, 193—209. (Neugebauer.)
38. Grandin, A plea for the active treatment of puerperal endometritis by means of the curette. N.-Y. med. J. 1889, pag. 171.
39. Gusbeth, Behandlung eines Falles von Kindbettfieber nach Edgar Kurz. Wien. med. Presse 1889, XXX, 1611.
40. Hansen, The curette in puerperal endometritis. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 291.

41. Harrison, A further contibution to the study of the aetiology and prophylaxis of puerperal septic infection. Med. soc. of Virg. N.-Y. med. J. 1889, Sept., pag. 328.
42. Haynes, Irrigation of the puerperal uterus; its uses and dangers, with especial reference to the treatment of the puerperal fever. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 113.
43. Hertzfeld, Ueber die Erfolge der geburtshilflichen Antisepsis. Allg. Wien. Med. Ztg. 1889, XXXIV, 485.
44. Henle, Ueber das Kreolin und seine wirksamen Bestandtheile. Arch. f. Hygiene IX, pag. 188.
45. Hunt, Carbolic acid pure or in concentrated solution as a desinfectant in the treatment of puerperal septicaemia. N.-Y. Am. Pract. Chicago 1889, I, 301.
46. Illingworth, Case of puerperal septicaemia and peritonitis existing for seven days without treatment; cured in four days with biniodide of mercury. Med. Press and Circ. London 1889, 412.
47. Jaggard, The prevention of puerperal fever. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XII, 289.
48. Jasinski, Des injections intra-utérines dans l'infection puerpérale. Gaz. méd. de Paris 1889, pag. 525.
49. Jenkins, A case in obstetrics showing the benefit of intrauterine douche in puerperal septicaemia. Maritime M. News. Halifax 1888—89, I, 119.
50. Kalinczuk, von, Ein Fall von Heilung eines schweren Puerperalprozesses mittelst der kontinuirlichen antiseptischen Uterus-Irrigation. Prag. med. Wochenschr. 1889, XIV, 317.
51. Kaltenbach, Selbstinfektion. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn., 3. Kongr. 1889, pag. 30 ff.
52. Kemper, Antiseptics in normal labor. Med. and Surg. Reporter. Phila. 1889, 734.
53. Ketlinski, Hat M. Runge mit seiner Behandlung der puerperalen Sepsis Recht? Protok. zasaid. akush.-ginek. Obsh. v. Kieve 1889, II, 113—118.
54. Konrád, Ueber die Bedeutung der geburtshilflichen Desinfektion in der Praxis. Biharmegyei orvosegglet 1888, Juli.
55. Kudisch, Fall von aussergewöhnlicher Temperatursteigerung bis + 42,1° nach intrauteriner Ausspritzung bei Endometritis septica. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, pag. 450—459. (Neugebauer.)
56. Kurz, Die rationelle Behandlung des Puerperalprozesses mittelst der kontinuirlichen Desinfektion und Neutralisation der in Aufsaugung begriffenen und im Blute kreisenden Infektionsstoffe. Wiener Klinik 1888, XIV, 347—380.
57. Lawson Tait, A series of eight consecutive cases of acute peritonitis treated by abdominal section and drainage. Ann. of gynec. I, 9, p. 387.
58. Legrand, Intoxication mortelle par le sublimé. Annal. de Gynécologie et d'Obstétrique 1889, XXXI, Juin, 410.
59. Leopold, Vorschriften zur Reinigung (Desinfektions-Ordnung) für die Aerzte, externen Hilfsärzte, Hebammen und Hebammenschülerinnen der k. Frauenklinik in Dresden. Verl. v. Warnatz & Lehmann. Dresden 1889.
60. — Dritter Beitrag zur Verhütung des Kindbettfiebers. Rückblick auf die 1369 klin. Geburten des Jahres 1888. Arch. f. Gyn. XXXV, 149.

61. Marduel, Sages-femmes et antiseptiques. Lyon médical LXI, Nr. 30. pag. 456.
62. Martin, Ueber die Alkoholtherapie bei Puerperalfieber. Berliner Klinik. 1889, Heft 16 und Verh. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung 28. Juni 1889.
63. Marzari, L'antisepsi ostetrica e le levatrici. Riv. veneta de sc. med. Venezia 1889, XI, 152.
64. Mc Donald, Is obstetrical antisepsis practicable or necessary? The gyn. soc. Boston 1889, n. s. I, 377.
65. Mermann, Zweihundert Geburten ohne prophylaktische Scheiden-Ausspülungen. Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 269. Entgegnung von Doederlein hierauf. C. B. f. Gyn. 1889, pag. 345.
66. — Ueber die Entbehrlichkeit und Gefahren innerer Desinfektion bei normalen Geburten. Verhandl. der deutschen Gesellschaft f. Gynäkologie. III. Kongress, Freiburg 1889, pag. 76—83.
67. Mitchell, Antiseptics in normal labor. Med. and Surg. Rep. Phila. 1889, 371.
68. Napier, The treatment of puerperal pyrexia. N.-Y. med. J. 1889, 261.
69. Nedzwietzky, Ueber kontinuirliche Scheidenspülung bei septischen Erkrankungen. Medicinskoje Obozrenje 1889, I, pag. 602—614. (Neugebauer.)
70. Neswedski, Ueber beständige Bespülung der Scheide bei fauligen Erkrankungen im Wochenbette. Med. Rundschau 1889, Nr. 6. (Russ.)
71. Nowlein, Antiseptic Obstetrics. South. Pract. Vol. II, Nr. 1. (Krug.)
72. Pace, Cause and prevention of puerperal septicaemia. Texas Cour.-Rec. Med. Dallas 1888—89, VI, 187.
73. Porak, Des applications du raclage utérin aux suites de couches. J. de méd. de Paris 1889, XVI, 564.
74. Prophylaxie des accidents puerpéraux; instructions pour les sages-femmes publiées par la commission médicale de la province de Luxembourg. J. d'accouch. Liège 1889, X, 159, 169, 181.
75. Rogowicz, Bemerkungen über die Verhütung des Kindbettfiebers in der Privatpraxis. Medycyna. Warszawa 1889, XVII, 289, 305.
76. Roberts, Antiseptic precautions observed in the obstetrical ward of Cook County Hospital. Med. Era. Chicago 1889, VII, 103.
77. Rooney, The use of the curette in puerperal endometritis. Phil. Med. Times XX, Nr. 562.
78. Rosin, Ein Fall von wahrscheinlicher Kreolinvergiftung. Therap. Monatshefte 1888, pag. 480.
79. — Zur Lehre von der Kreolin-Intoxikation. Berl. klin. Wochenschrift 1889, pag. 781.
80. Rotter, Ein neues Antiseptikum. Gyn. Gesellsch. zu München, Sitzung 26. Okt. 1888. Münch. med. Wochenschr. 1889, p. 265. Vgl. vorjähr. Bericht.
81. Rousseau, Contribution à l'étude de l'antisepsie en obstétrique dans ses applications à la campagne. Paris 1888. These.
82. Runge, Ueber Behandlung der puerperalen Sepsis. Deutsche med. Wochenschrift 1889, 7—9.
83. Schabbel, Ueber die Merkurialbehandlung gewisser puerperaler Ent-

zündungsformen des Uterus und seiner Adnexa. Diss. inaug. Heidelberg 1889, 38 pag.
84. Schildkret, Ueber Behandlung der Wochenbettskrankheiten. Wratsch 1889, pag. 121. (Neugebauer.)
85. Stahl, Beitrag zur supravaginalen Amputation des puerperalen septischen Uterus. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Gedenkschrift f. A. Hegar. Stuttgart bei Enke 1889, pag. 31.
86. Steffeck, Zur Desinfektion des Genitalkanales. Centralbl. f. Gyn. 1889, 233.
87. Steffeck, Diskussion über Selbstinfektion. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn., 3. Kongress. 1889, pag. 91.
88. Stevens, Corrosive sublimate internally. Tr. Gynaec. soc. Boston 1889, I, 101.
89. Stille-Ihlenworth, Kreolinvergiftung. Ref. Wien. med. Presse 1889, pag. 1392.
90. Varnier, L'infection puerpérale; les moyens de la prévenir et de la combattre. Rev. prat. d'obst. et d'hyg. de l'enf. Paris 1889, II, 33 ff.
91. Waibel, Kurze Anleitung zur Verhütung des Wochenbettfiebers zum Gebrauche für Frauen und Hebammen. Ref. Münch. med. Wochenschrift 1889, pag. 671.
92. Waitsch, Komplikation nach Irrigation des puerperalen Uterus. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, pag. 35, 77–108. (Neugebauer.)
93. Wessinger, Shall the physician resign his obstetric practice while treating small-pox? Am. J. obst. 1889, XXII, 621.
94. Weyl, Ueber Kreolin. Zeitschr. f. Hygiene. Bd. VI, pag. 151.
95. Winckel, Die Antisepsis in der Geburt. Sitzung des verstärkten Obermedizinalausschusses, 29. Nov. 1889. Münch. med. Wochenschrift 1889, Nr. 3. Beilage.
96. Wright, The prevention of puerperal septicaemia. Canad. pract. Toronto 1889, XIV, 325.

Der Streit der theoretischen Anschauungen über die Möglichkeit und Häufigkeit der Selbstinfektion spiegelt sich auf praktischem Gebiete in den Forderungen wieder, die von den verschiedenen Autoren bezüglich der Prophylaxe der puerperalen Sepsis gestellt werden.

Die weitgehendsten Konsequenzen haben Doederlein und Steffeck aus der Lehre von der Selbstinfektion gezogen.

Doederlein (25) hält die Scheidenkeime nach zweierlei Richtung hin für gefährlich. Einmal können pathogene Keime z. B. Staphylococcen die Wunden der Scheide infiziren, zweitens können aber auch die nicht specifischen Keime der Scheide (Fäulnissbakterien) in die Uterushöhle gelangen und da zur Erkrankung führen. Eine Desinfektion der Scheide bei Gebärenden ist deshalb angezeigt. Bei seinen Versuchen, eine für Gebärende passende Methode der Scheidedesinfektion zu finden, kam Doederlein zu folgenden Erfahrungen: Eine

Ausspülung der Scheide mit Sublimat- oder Karbollösung bewirkt keine sichere Desinfektion. Eine gründliche Desinfektion der Scheide dadurch, dass dieselbe unter Sublimat- oder Karbolirrigation abgerieben wird, macht die Schleimhaut trocken, spröde. An Stelle der Vaseline (zum Einfetten des Fingers und Abreiben der Scheidenwände) ist Mollin resp. Kreolin-Mollin empfehlenswerth. Durch Abreiben und Ausspülen mit 2 % Kreolinlösung kann man den Genitalkanal einer Schwangeren auf einmal keimfrei machen. Das Kreolin hat nicht die nachtheilige Wirkung der Sublimat- oder Karbollösung auf die Schleimhaut.

Günther (25) giebt die Resultate, welche an der Leipziger Klinik mit der Kreolin-Desinfektion der Scheide im Sommer-Semester 1888 erzielt wurden. Im Sommersemester 1887 betrug die Zahl der normalen Wochenbetten 53,8 %, im Wintersemester 1887/88 51,1 % und im Sommersemester 1888 70 %. In 28,1 % war einige Tage lang Fieber vorhanden, nur in 1,6 % waren ausser dem Fieber wirklich puerperale Krankheitssymptome nachweisbar.

Steffeck (87) hält das Vorkommen von Selbstinfektionen für ganz zweifellos, wenn man mit Kaltenbach als Selbstinfektion jenen Vorgang bezeichnet, bei dem die schon vor der Geburt in den Genitalsekreten vorhandenen Spaltpilze zur Einwirkung gelangen. Hieraus resultirt für die Praxis eine Desinfektion des Genitalkanales, auch wenn der bakteriologische Beweis für die Pathogenität der Scheiden- und Cervixmikroorganismen noch nicht erbracht ist. Die Ausführbarkeit seiner Desinfektionsvorschriften (vgl. vorjährigen Bericht) hält Steffeck entschieden für möglich. Allerdings ist zuzugeben, dass sie in den Händen der Hebammen unter Umständen gefährlich werden kann. Die Hebammen müssen eben daraufhin geschult werden; anderenfalls sollte man wenigstens den Hebammen die eine ganz unnütze Ausspülung verbieten und ihnen ein ganz passives Verfahren vorschreiben. In einer Klinik dagegen ist die Desinfektion sehr wohl ohne Belästigung und ohne Schaden der Kreissenden durchführbar. In Giessen konnte Steffeck 60 Fälle nach seiner Desinfektionsmethode behandeln und hatten nur 3 Wöchnerinnen kleine Temperatursteigerungen über 38°. In Würzburg ist die Desinfektion bis jetzt bei 54 Entbindungen angewendet worden und nicht eine einzige Wöchnerin hat 37,7° überschritten, trotzdem bei den Entbindungen 7—11 Personen alle 2 Stunden untersuchen.

Gegenüber Doederlein bemerkt Steffeck (86), dass er selbst mit Kreolin weit schlechtere Erfolge hatte als mit Sublimat, dass ferner die Methode, welche Doederlein zur Beurtheilung der Keimfreiheit

des Genitalkanales anwandte (einfache Betrachtung von gefärbten Deckglaspräparaten), wohl den Vorzug der Einfachheit besitzt, dagegen nur sehr unsichere Resultate liefert. Die Behauptung, dass sich auf einmal der Genitalkanal keimfrei machen lasse, ist entschieden zu bestreiten. Die von Doederlein eingeführten Neuerungen (Einreiben der Scheide mit Mollin und ballonartiges Auftreiben derselben durch Zusammenhalten der Vulva beim Ausspülen) sind noch zu erproben.

Kaltenbach (51) hält eine strikte Desinfektion von Scheide und Cervikalkanal nach den Methoden von Steffeck und Doederlein für undurchführbar und nicht nur in den Händen der Hebammen für gefahrvoll. Glücklicherweise ist es aber auch ganz überflüssig, eine vollkommene Vernichtung aller Vaginalkeime anzustreben, da einmal die natürlichen Geburtsvorgänge in weitaus der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine ausreichende Säuberung der Geburtswege bewirken und man selbst da, wo die im Genitalkanale enthaltenen Spaltpilze gefährliche Wirkungen zu äussern vermöchten, mit den viel einfacheren Vaginalausspülungen erfahrungsgemäss ausreicht. Seit Sommer 1883 lässt Kaltenbach jede Kreissende vor der ersten Untersuchung mit 1:3000 resp. 1:1000 Sublimat auspülen. Bei längerer Dauer der Geburt werden die Ausspülungen eventuell in Abwechselung mit schwächeren desinfizirenden Mitteln wiederholt. Kaltenbach hat dabei in den 6 Jahren selbständiger Leitung der Kliniken in Giessen und Halle niemals eine Parametritis oder Endometritis beobachtet. Schwere fieberhafte Puerperalerkrankungen traten unter 1580 Geburten nur 3 mal, davon 2 mit tödtlichem Ausgange, auf und waren durch äussere Infektion bedingt. Temperaturerhöhungen bis zu 38° C, welche nicht durch anderweitige komplizirende Krankheiten bedingt waren, kamen in den letzten beiden Jahren 10—13 % vor. Ohne die prophylaktischen Scheidenausspülungen unter der Geburt wäre ein solches Resultat, zumal in Halle bei der hohen Zahl von Klinisten, nicht möglich gewesen.

Fehling (30) stellt für die Prophylaxe der Selbstinfektion folgende 2 Gesichtspunkte auf: 1. Sollen die in den inneren Genitalien vorhandenen pathogenen Keime zerstört werden, insoweit dies durch ein einfaches unschädliches Verfahren möglich ist. 2. Muss den Bedingungen, unter welchen diese pathogenen Keime virulent werden, möglichst entgegengetreten werden. Die Desinfektion der Vulva und der äusseren Genitalien ist in der Klinik und in der Privatpraxis möglich. Fehling hat den Eindruck, dass seitdem unmittelbar vor jedem operativen Eingriff die äusseren Genitalien gründlich desinfizirt werden, seine Resultate weit bessere geworden sind.

Schwieriger als an der Vulva ist die erste Bedingung für Vagina und Cervix zu erfüllen. Das mechanische Ausreiben von Cervix und Vagina ist in den Händen der Hebammen ein viel zu gefährliches Verfahren und widerspricht zudem dem zweiten der aufgestellten Gesichtspunkte. Es kann daher wohl gar keine Rede davon sein, dieses Verfahren in der allgemeinen Praxis einzubürgern, selbst nicht für Kliniken. Dagegen hält Fehling die präliminare Scheidendouche bei klinischen Geburten für wünschenswerth. Auch eine Wiederholung der Ausspülung hat unter diesen Umständen ihre Berechtigung.

Anlangend den zweiten Gesichtspunkt, so müssen alle Verletzungen, Quetschungen u. s. w. während des Geburtsaktes, welche eine Ansiedelung der Keime begünstigen, durch geeignete Behandlung auf ein möglichst geringes Maass zurückgeführt werden.

Mermann (65, 66) hält die innere Desinfektion bei normalen Geburten, zu denen jedoch die der klinischen Unterrichtsanstalten nicht zu zählen sind, für entbehrlich. Die innere Desinfektion in den Händen der Hebammen ist nicht nur nutzlos, sondern auch eminent gefährlich, weil sie einestheils die Ausseninfektion begünstigt, anderntheils Verwirrung in den Köpfen der Hebammen erzeugt und eine das Gewissen beruhigende Scheinantisepsis grosszieht. Das ist der grosse praktische Nachtheil der Selbstinfektionslehre, dass sie zur Unterschätzung einer bis in die kleinste Kleinigkeit durchgeführten nach allen Richtungen durchdachten subjektiven Antisepsis führt und viele Fehlerquellen dieser übersehen lässt, weil man die Fieberursache in der Kreissenden sucht. Deshalb weg mit den Vaginalinjektionen und jeder Art innerer Antisepsis für die Hebammenpraxis.

Wie Leopold (60) berichtet, ist dieser Forderung in Sachsen Genüge geleistet. Es wurde auf Grund der ausgezeichneten Erfolge in der Dresdener Frauenklinik bei Entbindungen, in denen die Frauen innerlich nicht untersucht und nicht ausgespült worden waren, in der neuen revidirten Instruktion für Hebammen vom 28. März 1885 von jedweder Scheidenausspülung sowohl während der Entbindung wie im Wochenbette für die Hebammenpraxis abgesehen und nur angeordnet, dass die Hebammen während des Wochenbettes die äusseren Genitalien mit 2 $^0/_0$ Karbollösung abzuspülen haben. Den Schwerpunkt legt die Instruktion auf die peinlichste subjektive Desinfektion der Hebammen.

Kehrer brachte den mit sterilisirtem Platindraht herausgeholten Vaginalinhalt von Schwangeren Kaninchen unter die Rückenhaut. Das Resultat war in jedem 5. Fall ein Abscess. Wenn man also an-

nehmen muss, dass in etwa 20 % der Fälle pathogene Mikroorganismen bei Schwangeren vorkommen, so hat man die Aufgabe, ihr weiteres Verhalten nicht dem Zufalle zu überlassen, sondern den Scheideninhalt auszuspülen und die Mikroben zu tödten oder doch in ihrer Thätigkeit vorübergehend zu lähmen.

Bockelmann (9, 10) wendet sich gegen die Schlussfolgerungen und Forderungen für die Praxis, welche aus den bisherigen bakteriologischen Untersuchungen der Genitalsekrete gezogen wurden und im Wesentlichen auf eine streng durchgeführte Desinfektion des Genitaltraktus Kreissender vom Introitus bis zum inneren Muttermund hinauslaufen. Selbst zugegeben, dass im Genitaltraktus einzelner Kreissender sich pathogene Keime befinden, so würde doch eine allgemeine Einführung dieses Desinfektionsverfahrens mehr geschadet als genützt haben. Abgesehen von den Gefahren, welche die Ausführung durch Hebammen zeitigen müsste, würden auch bei sorgfältiger Ausführung der Desinfektion durch den Arzt die erlangten Vortheile zu den sicher erreichten schädlichen Folgen in keinem Verhältniss stehen. Ein grosser Nachtheil der Selbstinfektionslehre ist schon der, dass das Gefühl der persönlichen Verantwortlichkeit bei dem Arzte schwindet und die subjektive Desinfektion darunter leidet. Was das Verfahren selbst anbetrifft, so beraubt es den Genitaltraktus seines physiologischen Schleimüberzuges, macht ihn vulnerabler, mehr für den Eintritt der infektiösen Keime geeignet. Die Geburt wird durch das Fehlen der Schleimschicht mechanisch verzögert und schmerzhafter. Der Beweis, dass die Mortalitäts- und Morbiditätsstatistik durch das Desinfektionsverfahren thatsächlich herabgeht, ist nicht erbracht. Exakte Ausführung der Cervix- und Scheidendesinfektion ist natürlich nur in Kliniken möglich.

Bockelmann schliesst seine Auseinandersetzungen damit, dass der Geburtskanal Kreissender kein Operationsfeld, die Geburt keine chirurgische Operation ist. Man darf der Schleimhaut des Genitalkanals und ihrer lebendigen Thätigkeit die Kraft zutrauen, selber mit den Mikroorganismen fertig zu werden, sicher mit denjenigen, welche sich für gewöhnlich auf jener finden, möglicherweise aber auch mit den vereinzelten pathogenen Keimen, welche ein besonderer Zufall einmal während der Gravidität auf die Oberfläche gelangen liess.

Battlehner (4) hält die Möglichkeit der Selbstinfektion nicht für widerlegt und deshalb die Scheidenausspülungen während der Geburt für berechtigt. Dieselben haben in der Hebammenpraxis einen um so höheren Werth und sind um so nothwendiger, als die äussere Desinfektion häufig nicht gewissenhaft genug geschieht. Dass die Scheiden-

ausspülungen durch die Hebammen wenigstens nicht schaden, ist daraus zu ersehen, dass in Baden die Sterblichkeit der Wöchnerinnen an Puerperalfieber im Jahre 1887 etwas weniger als $3^{1}/_{2}$ $^{0}/_{00}$ betrug und seit Einführung des antiseptischen Verfahrens in allmählicher Abnahme begriffen ist.

Deipser (20) empfiehlt, um die beginnende Infektion im Wochenbett wirksam zu koupiren, nach jeder Entbindung, bald nach der Entfernung der Nachgeburt, und sodann 6 Tage lang, täglich 1 mal, eine Ausspülung der Scheide mit 1 Liter 40° R heissen Wassers vorzunehmen. Solche Ausspülungen sollen desinfizirend wirken und auch in den Händen der Hebammen ungefährlich sein.

Konrád (54) bespricht den heutigen Stand der Desinfektionslehre in Bezug auf die Hebammenpraxis. Zur Desinfektion der Hände ist Chlorkalklösung, 5 % Karbol- oder 1—2 % Kreolinlösung zu nehmen, zur Desinfektion der äusseren Genitalien Karbol (3 %) oder Sublimat (1 : 4000). Bei Schwangeren und Wöchnerinnen soll die Hebamme nur auf Anordnungen des Arztes Scheidenirrigationen machen, vor der Geburt dagegen stets mit einer reichlichen Menge 2 % Karbollösung ausspülen.

Garrigues (36) spricht sich für den Gebrauch prophylaktischer Ausspülungen der Vagina während der Geburt aus. Die Mikroben der Vagina sind nicht mehr unschädlich, wenn sie von der Oberfläche in die Tiefe der Gewebe oder in den Uterus gelangen. In Fällen, wo häufige Untersuchungen vorgenommen werden, soll deshalb alle 3 Stunden die Vagina ausgespült werden, wo Hände oder Instrumente in die Uterushöhle eingeführt werden, soll neben der Vaginalausspülung auch eine intrauterine Irrigation vorgenommen werden. Ausspülungen des Uterus im Wochenbett erfordern eine bestimmte Indikation, wie z. B. fötide Lochien, zurückgebliebene Placentarreste u. dgl.

In der Diskussion über die Zulässigkeit vaginaler Injektionen vor und nach der Geburt, welche sich an den Vortrag von Garrigues anschloss, betheiligten sich Lusk, Mundé, Coe, Polk, Kelly u. A. Es fanden die vaginalen Irrigationen nur bedingten Beifall. Lusk und ebenso Mundé neigen der Ansicht zu, dass alle Fälle von septischem Puerperalfieber auf mangelhafte Vorsicht von Seite des behandelnden Arztes zurückzuführen sind. Die besten Resultate geben intrauterine Irrigationen dann, wenn es sich um putride Massen im Uterus handelt. In den Fällen von wirklicher Sepsis, wo die septischen Mikroorganismen die Ursachen des Fiebers sind, können intrauterine Injektionen

sogar schädlich sein, wenn sie zu einer Zeit vorgenommen werden, wo die Mikroben bereits in die Lymphgefässe eingedrungen sind.

Harrison (41) wendet sich gegen die auf Grund bakteriologischer Untersuchungen aufgestellte Forderung, dass allgemein bei jeder Gebärenden die Vagina und der Cervix desinfiziert werden sollen. Durch diese schmerzhafte Prozedur werden Verletzungen der Theile viel häufiger. Die Scheide wird ihres natürlichen Schleimüberzuges beraubt und den Infektionskeimen gegenüber weniger widerstandsfähig gemacht. Durch die Selbstinfektionstheorie schwindet das Gefühl persönlicher Verantwortlichkeit. Die Morbidität steigt mit der Einführung der prophylaktischen Scheiden- und Cervixdesinfektion. Die Fälle von sog. Selbstinfektion sind nichts als Ptomainintoxikation. Die Lehre der Selbstinfektion ist ein Rückschritt und gefährdet die Erfolge der Prophylaxe der septischen Infektion.

Bei der Vergleichung des Werthes der Carbolsäure, des Sublimates und des Creolins kommt Garrigues (35) dazu, für die äussere Desinfektion dem Sublimat den Vorzug zu geben. Bei Injektionen in den Genitalschlauch sollen höchstens anderthalb Liter einer Lösung von 1:5000 gebraucht werden. Intrauterine Sublimatinjektionen dürfen höchstens 2 mal in 24 Stunden gemacht werden und sind nach der Geburt, bei Aborten, bei Anämie, Diarrhoe und Nierenaffektionen am besten ganz zu vermeiden. Carbolsäure hält Garrigues unter diesen Umständen für ebenso gefährlich wie Sublimat; dagegen sah er vom Creolin nie Schaden und will damit sehr gute antiseptische Wirkungen erzielt haben.

Auvard (3) behandelt die Desinfektion der Genitalien Kreissender und fordert nach der äusseren Reinigung eine Scheidenausspülung. Es genügt jedoch nicht die gewöhnliche Art der Irrigation, sondern die desinfizirende Lösung muss mit 1—2 Fingern überall an den Scheidenwänden förmlich eingerieben werden, auch im Cervikalkanal, soweit ein solcher vorhanden. Nach der Geburt sind Scheiden- oder Uterusspülungen nur unter pathologischen Verhältnissen nöthig. Da bei einfachen Berieselungen immer noch allerhand Keime an den Wandungen des Genitalrohres sitzen bleiben, darf man sich auch hier nicht mit der Ausspülung begnügen, sondern muss die antiseptische Flüssigkeit mechanisch einreiben. Dazu gibt Auvard eine besondere Curette an.

Wessinger (94) berührt die Frage, ob der Arzt zu geburtshilflicher Abstinenz verpflichtet ist, wenn derselbe gleichzeitig Blatternkranke behandelt und glaubt, dass bei gehöriger Antiseptik (Wechsel

der Kleidung, warmes Bad, Abwaschung mit Sublimat 1 : 1000 und Acid. boric. 1 : 50) eine Abstinenz unnöthig ist. Wessinger entband unter diesen Vorsichtsmaassregeln 3 Frauen, nachdem er vorher mit Blatternkranken in Berührung gekommen war. Alle 3 machten ein normales Wochenbett durch.

Cullingworth (19) führt aus, dass die richtige Durchführung dessen, was man Antiseptik heisst, mehr in sich schliesst, als den Gebrauch von chemisch desinfizirenden Mitteln, welche zudem noch oft in viel zu grosser Verdünnung angewendet werden, weil man ihren Lösungen von vornherein eine geradezu wunderbare Kraft zuschreibt. Ueber den richtigen Gebrauch der Desinfizientien dürfen in der Geburtshülfe andere wichtige Punkte nicht vernachlässigt werden. In erster Linie sind die häufigen inneren Untersuchungen zu vermeiden, besonders während der Eröffnungsperiode. Wenn die Lage des Kindes diagnostizirt ist und die Geburt gute Fortschritte macht, sind solche Untersuchungen nicht nur unnöthig, sondern sie können auch — mag man Antiseptik anwenden oder nicht — Gelegenheit zur Infektion geben. Cullingworth bezieht sich zum Beweise hiefür auf die Zahlen, welche Leopold von solchen Kreissenden berichtet hat, die nicht untersucht und ausgespült worden waren. Ein zweiter wichtiger Punkt ist die völlige Entleerung des Uterus nach Geburten und Aborten. Zurückgebliebene Eihaut- und Placentareste bilden einen ausgezeichneten Nährboden für eingedrungene Mikroorganismen und müssen deshalb aufgesucht und entfernt werden, wenn man sich an der Nachgeburt von ihrem Fehlen überzeugt hat. Als dritten Punkt von Bedeutung bezeichnet Cullingworth das Verhalten der Wöchnerinnen in den ersten Tagen nach der Geburt. Die gewöhnlich eingehaltene Rückenlage mit tiefliegendem Oberkörper verhindert den freien Abfluss der Lochien, welche in den Genitalien leicht stagniren und sich zersetzen können. Es sollen sich deshalb solche Wöchnerinnen, welche eine normale Geburt durchgemacht haben und nicht durch Blutungen u. dgl. erschöpft sind, vom 2. Tage des Puerperiums ab öfters mit dem Oberkörper aufrichten, wie es schon Charles White vor 100 Jahren empfahl. Endlich befürwortet Cullingworth eine sorgfältige Naht von Dammverletzungen und die Bedeckung der äusseren Genitalien nicht mit Leinenunterlagen, sondern mit einem absorptionsfähigen desinfizirenden Material, das die Lochien gut auffängt, desinfizirt und nachher verbrannt werden kann.

Die Frage, welches Antiseptikum für die Hebammenpraxis zu empfehlen sei, erörtert Winckel (96) als Referent des bayer. Ober-

medizinalausschusses. Es handelt sich darum, ein möglichst ungefährliches, billiges und leicht zu handhabendes Antiseptikum zu finden, das den Hebammen überlassen werden kann. Sublimat kann wegen seiner Gefährlichkeit unter keinen Umständen in Betracht kommen. Ebenso kann es Winckel nicht befürworten, den Hebammen unverdünnte Karbolsäure zu geben. Dagegen besitzt das Kreolin nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen alle Eigenschaften, die ein Antiseptikum haben muss, welches unbedenklich den Hebammen überlassen werden soll. Wie die Verhältnisse jetzt liegen, könne zwar ein Antiseptikum als Ersatz für die verdünnte Karbolsäure zur allgemeinen Einführung in die Hebammenpraxis noch nicht empfohlen werden, indessen seien die Erfahrungen, insbesondere mit dem Kreolin schon weit genug gediehen, dass es nicht mehr angezeigt sei, neue Vorschriften über die Führung von Karbolsäure durch die Hebammen zu erlassen; dieselben müssten sonst vielleicht nach kurzer Zeit wieder aufgehoben werden. Hofmeier und Frommel stimmen mit Winckel darüber überein, dass die Erfahrungen mit Kreolin noch nicht genügend abgeschlossen seien, um es schon jetzt an die Stelle anderer Antiseptika treten zu lassen, sowie dass Sublimat den Hebammen unter keinen Umständen in die Hand gegeben werden solle. Auf den Vorschlag von Merk und Hofmeier einigte man sich vorläufig und bis etwas Besseres gefunden sei, dahin, dass die Hebammen 100 Gramm flüssiger Karbolsäure in einem graduirten Glas und dazu ein Messgläschen erhalten sollen.

Der Pariser Académie de médecine war vom Minister des Innern die Frage vorgelegt worden, ob man die Hebammen ermächtigen solle, antiseptische Mittel zu ordiniren. Die von der Akademie niedergesetzte Kommission (Bourgoin, Guéniot und Budin [12]) sprach sich dahin aus, die Apotheker seien zu ermächtigen, wässerige Borsäurelösungen von 1—4 % und Karbolsäurelösungen von 1—4 % auf Verordnung der Hebammen abzugeben. Dieser Vorschlag fand nicht den Beifall der Akademie und ist die Frage noch in Schwebe. Marduel (61) hält die Lösung diessr Angelegenheit unter den jetzigen Verhältnissen der Hebammenorganisation in Frankreich für sehr schwierig, empfiehlt vor Allem, die Hebammen besser zu unterrichten, besonders dafür zu sorgen, dass dieselben die Antiseptika auch richtig anzuwenden und vor Allem die Nothwendigkeit und Nützlichkeit des Wassers, der Seife und der Nagelbürste verstehen lernen.

Battlehner (4) empfiehlt als Antiseptikum für die Hebammenpraxis die Essigsäure. Dieselbe ist, in gleicher Konzentration wie die

Karbolsäure angewendet, ein ebenso sicheres antiseptisches Mittel wie diese, besitzt aber ausserdem noch die ausgezeichnete Eigenschaft, mehr als jedes andere der bekannten Mittel die Gewebe zu durchdringen und deshalb ihre Wirkung auch in der Tiefe zu entfalten. Essigsäure ist zudem völlig unschädlich, überall leicht zu beschaffen und billiger als Karbolsäure.

Fälle von Kreolinvergiftung berichten Rosin (79), van Ackeren (1), Cramer (17) und Stille-Ihlenworth (90). Im Falle von Rosin handelte es sich um eine 27jährige I para mit verschleppter Querlage. Nach vollendeter Exenteration, Herausnahme der Frucht und der Nachgeburtstheile wurden Uterus und Vagina mit 4 Liter einer 2 % Kreolinlösung ausgespült. Am 1. Tage des Puerperiums wegen eingetretenen Fiebers eine 2., am 2. Tage eine 3. Uterusausspülung mit 1 Liter 1 % Kreolinlösung. Am Abend desselben Tages wurde noch eine 4. Kreolinausspülung gemacht. Darauf plötzliche Aenderung des Zustandes. Patientin wurde blass, kühl und erbrach heftig. Es traten Schweisse ein. 5 Stunden nach der letzten Ausspülung Kollaps und Tod. Das Erbrochene und auch der Urin rochen sehr stark nach Kreolin, ebenso der gesammte Genitalapparat bei der Sektion, die ausser kleinen Hämorrhagien unter dem Perikard und etwas Transsudat im Herzbeutel nichts Abnormes ergab.

Bei den Beobachtungen von van Ackeren und Cramer handelte es sich um Vergiftungen durch innerlichen Gebrauch von Kreolin, resp. durch Ueberschlagen von Kreolinlösungen auf eine Wunde. In beiden Fällen trat Heilung ein. Stille-Ihlenworth beobachtete Vergiftungserscheinungen nach Einathmung von Dämpfen von 1—1½ % Kreolinlösung, die in einem Waschbecken mehrere Stunden lang bei Einleitung einer Frühgeburt aufgestellt war. Untersuchungen über die Wirkung des Kreolins auf den Thierkörper und über seine desinfizirenden Eigenschaften sind von Weyl (95) und Henle veröffentlicht worden. C. Fränkel (32) weist auf Grund eingehender Untersuchungen auf die grosse Desinfektionskraft der Phenolsulfosäuren hin, welche beim Zusammenbringen von Phenol und konzentrirter Schwefelsäure entstehen und von denen die Orthophenolsäure schon seit längerer Zeit unter dem Namen „Aseptol" im Handel ist. Noch stärker wirkt ein Gemisch von roher Karbolsäure und Schwefelsäure, in dem eine 5 % Lösung davon die widerstandsfähigsten Milzbrandsporen schon an einem Tage abtödtet. Die erhöhte antiseptische Kraft wird durch die beigemischten Kresole hervorgerufen. Die durch Mischung von Kresol und Schwefelsäure entstehenden Kresolsäuren besitzen eben-

falls erbebliche desinfizirende Eigenschaften, sind in jedem Verhältniss mit Wasser mischbar, geruchlos und wirken kaum ätzend.

Legrand (58) beschreibt einen Fall von Sublimatintoxikation mit tödtlichem Ausgang: Zwillingsabortus im 5. Monat. Nachdem der erste Zwilling ausgestossen war, wurden wiederholte Scheidenausspülungen mit Sublimat 1 : 2000 und mittelst des Budin'schen Katheters zwei Uterusausspülungen mit je 10 Liter Sublimatlösung 1 : 2000 vorgenommen. Direkt darnach Spülung mit 4 Liter Borsäurelösung. Der Irrigator stand 1 Meter über dem Bett. Der 2. Fötus und die gemeinsame Placenta wurden am folgenden Tage ausgestossen. Patientin klagte schon während der 2. Injektion über heftige Schmerzen im Unterleib und bekam Erbrechen. Unter den Erscheinungen der Anurie, heftiger Stomatitis und Diarrhoen exitus am 7. Tage nach der Injektion. Genaue Schilderung des Sektionsbefundes und der histologischen Veränderungen an Darm, Nieren, Leber, Pankreas und Parotis.

Für die Behandlung der puerperalen Sepsis mit grossen Alkoholdosen, Nahrungszufuhr und lauen Bädern (vergl. Bericht vom Jahre 1888 u. 89) ist Runge (83) neuerdings eingetreten.

Die günstigen Erfahrungen Runge's haben eine Bestätigung durch A. Martin gefunden, welcher die Alkoholtherapie in 18 Fällen der schwersten Art durchführte. Viele dieser Fälle waren schon vorher theils lokal, theils mit antiseptischen Mitteln behandelt. Selbst bei sehr grossen Dosen von Alkohol traten keine Erscheinungen von Intoxikation auf. Von den 18 Behandelten genasen 13. Von den 5 Gestorbenen erlagen 3 dem Infektionsprozess, 2 starben nach Erlöschen derselben an Phthise und Lungenoedem. Martin erblickt die günstige Wirkung der Alkoholtherapie nicht in der Herabsetzung der Temperatur, sondern in der Anregung der Herzthätigkeit und der Erhöhung der Widerstandsfähigkeit des Organismus. Bäder hat Martin nur in einem Falle zur Anwendung gezogen. Sie wurden schlecht vertragen. Lokalbehandlung und Antipyretica konnte Martin in der Mehrzahl der Fälle nicht entbehren.

Schülein hat seit 10 Jahren die Alkoholtherapie bei Puerperalfieber mit bestem Erfolge angewandt und selbst bei grossen Dosen keine Berauschung gesehen.

Gottschalk leitete in 5 Fällen (4 schwerste Formen puerperaler Sepsis, 1 Pyämie) die Alkoholtherapie ein. 4 Fälle genasen. In allen Fällen bestand allgemeine Peritonitis. Nach einmaliger gründlicher Desinfektion des Genitaltraktus wurde von einer weiteren lokalen

Therapie Abstand genommen. Einmal trat Alkoholintoxikation ein, die nach Aussetzen des Alkoholgenusses in 24 Stunden wieder schwand.

Felsenreich (31) hat die Antipyretika fast gänzlich verlassen und sich der Alkohol- und Badetherapie Runge's zugewandt.

Olshausen (62) warnt davor, sich bezüglich der Erfolge der Alkoholtherapie allzu sanguinischen Hoffnungen hinzugeben. Ueber ihren Nutzen sich ein Urtheil zu bilden, ist selbst bei eigenen Beobachtungen sehr schwierig, bei fremden nahezu unmöglich. Die Schwierigkeit liegt in der Verschiedenheit des Begriffes, den man mit dem Worte Puerperalfieber verbindet, und in der Schwierigkeit der Diagnose. Es ist ein Unterschied, ob man es mit Septikämie oder Pyämie zu thun hat. Bei typischer puerperaler Septikämie, wo der Puls schon am 2. Tage der Erkrankung eine sehr hohe Frequenz zeigt und die diffuse Peritonitis beginnt, sind die Bäder zwecklos und der Nutzen der Alkoholtherapie nicht erwiesen. Bei der Pyämie ist die Prognose von vorne herein nicht so ungünstig, es genest die grosse Mehrzahl der pyämischen Wöchnerinnen. Hier ist der Alkohol rationell, weil er den geschwächten Organismus widerstandsfähiger macht, und sind auch kühle Bäder vortheilhaft weil die lange Dauer hoher Temperaturen schon an und für sich dem Organismus gefährlich ist.

Schabbel (84) hat an der Hand eines Materials von 41 Fällen (aus der Klinik von Kehrer) die Frage geprüft, ob die Anwendung von Kalomel allein oder in Verbindung mit Ung. Hydrarg. cin., bei gewissen entzündlichen puerperalen Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane und ihrer Umgebung von Nutzen sei. Die einzelnen Beobachtungen werden ausführlich mitgetheilt. Auf Grund derselben kommt Schabbel zum Schluss, dass für die plastisch-eitrige Parametritis, Pelveoperitonitis und Metrophlebitis (ebenso für Phebitis cruralis et saphenae) eine frühzeitig eingeleitete, kräftige und nöthigenfalls bis zur Stomatitis fortgesetzte Merkurialbehandlung als eine die Exsudation beschränkende und das Fieber herabsetzende, sowie die Exsudatresorption befördernde Behandlungsmethode zu weiterer Prüfung dringend zu empfehlen sei. Septische und putride Vorgänge scheinen — im Gegensatz zu den eitrigen — von dem ins Blut übergehenden Merkur nicht beeinflusst zu werden.

Lokale Behandlung bei puerperaler Sepsis. — Chartier (13) giebt eine ausführliche Darstellung der bisherigen Bestrebungen, durch lokale Eingriffe die puerperale Infektion zu coupiren, und empfiehlt auf Grund von 26 genau geschilderten Beobachtungen die Ausschabung des Cavum uteri mit nachfolgender Spülung und Jodoform-

gazetamponade. Spülung und Tamponade müssen alle 24 Stunden wiederholt werden. Nach 2—3 Tagen kann der Uterustampon wegbleiben und wird nur noch die Scheide ausgestopft. Die Ausschabung ist eine leichte und ungefährliche Operation, welche ausgezeichnete Resultate giebt. Sie ist immer angezeigt, wenn intrauterine Injektionen nicht genügen, die Temperatur schnell herabzusetzen, insbesondere wenn Placentareste im Uterus zurückgehalten sind. Komplikationen von Seite der Adnexe und selbst Peritonitis contraindiziren die Operation nicht.

Auch Grandin (38) tritt für die Ausschabung des Uterus in den Fällen ein, in welchen nach einer intrauterinen Spülung der üble Geruch der Lochien in wenigen Stunden wiederkehrt. Es ist besser mit der stumpfen Curette die Uteruswand reinzuschaben, als viel Zeit mit wiederholten Irrigationen zu verlieren, welche oft unwirksam sind, die zersetzten Massen nicht herausschaffen und bei häufiger Anwendung die Gefahr einer Intoxikation mit sich bringen. Die Curette ist bei geschickter Führung gefahrlos, die Erfolge sind rasch und sicher, wenn die septische Zersetzung noch nicht über das Endometrium hinausgegriffen hat.

Kurz (56) hält den scharfen Löffel bei Endometritis puerperalis wegen der Eröffnung von Blut- und Lymphwegen und der dadurch ermöglichten Weiterinfektion nicht für ungefährlich und hat deshalb die kontinuirliche Durchspülung des Uterovaginalkanales mit 1—2 bis 3 % warmer Karbolsäure seit 5 Jahren in Verwendung gezogen. In leichten Fällen genügt ein- oder mehrmalige Irrigation, in schweren ist kontinuirliche Bespülung nöthig, bis das Fieber geschwunden ist. Treten neue Fieberanfälle ein, so wird die Spülung wiederholt. 8 Fälle, bei welchen dieses Verfahren angewandt wurde, werden beschrieben, die „permanente" Irrigation dringend empfohlen. Einen durch die kontinuirliche antiseptische Uterusirrigation geheilten Fall von schwerer puerperaler Infektion beschreibt Kalinczuk (51). Desgleichen Gusbeth (39).

Nach Neswedski (71) genügt bei fauligen Erkrankungen des Wochenbettes die beständige Spülung der Scheide mit einer 38° R warmen 1—2 % Karbolsäurelösung, um den üblen Geruch der Lochien zu beseitigen und die Temperatur zum Abfall zu bringen.

Hunt (45) empfiehlt die Anwendung reiner Karbolsäure oder starker Lösungen davon, um bei puerperaler Sepsis die Läsionen des Genitaltraktus zu ätzen. Er sah bei frühzeitiger Anwendung dieses Verfahrens die Temperatur sofort herabgehen.

Haynes (42) tritt für eine energische lokale Behandlung des Puerperalfiebers ein. Die Gefahr liegt nicht sowohl im Fieber als in der Ursache des Fiebers, die man auf jede mögliche Weise (Desinfektion des Genitalrohres, Entleerung von Eiterherden, Salpingotomie bei Pyosalpinx, Laparotomie bei Peritonitis) beseitigen muss. Die intrauterine Ausspülung erweist sich in so vielen Fällen als nützlich, dass man sie überall, wo die leiseste Vermuthung über den septischen Ursprung des Fiebers besteht, anwenden sollte. Im Anschluss an eine Erörterung der verschiedenen üblen Zufälle, die bei der Intrauterinirrigation eintreten können, beschreibt Haynes einen von ihm erfundenen Intrauterinkatheter und giebt Vorschriften zur Vermeidung der Sublimatintoxikation.

Ueber operative Behandlung der septischen Peritonitis im Puerperium wird verschiedentlich berichtet:

Bouilly (11) laparatomirte in 4 Fällen akuter puerperaler Peritonitis am 2., 3., 8. und 16. Tage nach Beginn der Erkrankung. Schnitt in der Linea alba, 5—6 cm lang. Es wurde eine Glaskanüle eingeführt und unter Leitung des Fingers der ganze Peritonealraum mit 8—10 Liter gekochten Wassers ausgespült. Sämmtliche Patientinnen starben. In 2 anderen Fällen von subakut verlaufender Peritonitis mit bereits abgesackten Eiterherden führte die Laparotomie Heilung herbei.

Denucé (23) operirte bei akut septischer Peritonitis. In der Bauchhöhle fand sich trübe Flüssigkeit. 2 Eiterherde im kleinen Becken wurden incidirt, entleert und mit Jodoformgaze drainirt. Heilung durch Parotitis verzögert, in $2^1/_2$ Monaten.

Cronyn (18) bespricht einen Fall von suppurativer Peritonitis, wo nach Durchbruch des Eiters Heilung eintrat und befürwortet deshalb die Laparotomie bei Peritonitis. Truax berichtet hiezu 3 Fälle von Laparotomie bei eitriger Peritonitis mit Auswaschung; sämmtliche Fälle verliefen tödtlich. Auch Manley sah in diesem Fall immer nur tödtlichen Ausgang.

Lawson Tait (57) hatte in 4 Fällen, wo er wegen puerperaler Peritonitis laparotomirte, einmal Erfolg. Nähere Angaben fehlen.

Stahl (85) berichtet über folgenden Fall von Amputation des puerperalen septischen Uterus: 35jährige I para mit Fibromen des Uterus. Spontane Geburt. Die Placenta wird eine Stunde p. part. durch mässig starken Druck herausbefördert. Die Eihäute sind rings am Rande der Placenta abgerissen und zurückgeblieben. Da von denselben weder in der Vagina noch im Cervix etwas zu fühlen ist,

wegen der Tumoren aber die Möglichkeit der manuellen Entfernung des Chorions zweifelhaft ist, wird auf ihre Herausnahme verzichtet. Der Verlauf des Wochenbettes gestaltete sich vom Anfang an fieberhaft. Am 4. Tag Ausspülung des Uterus mit Sublimat 1/2 0/0. In der folgenden Nacht geht ein grosses Eihautstück ab. Da die Temperatur nicht fällt, am 8. Tag Ausschabung der Uterushöhle mit der Curette, Sublimatspülung und Jodoformgazetamponade. Trotzdem fortgesetzt hohe Temperaturen. Nachdem sich am 11. Tage p. part. eine Erweichung der Fibromknollen zuerst hatte wahrnehmen lassen, und in den folgenden Tagen noch deutlicher geworden war, wurde am 13. Tage p. part. die supravaginale Amputation ausgeführt und der mit einer Gummiligatur umschnürte Stil extraperitoneal versorgt. Die Temperatur, welche am Morgen des Operationstages 39,4 betragen hatte, war Abends 37,3. Der weitere Wundverlauf war durch mehrfache Fiebersteigerung gestört. Der Abfall des Stumpfes trat erst nach 4 Wochen ein. Genesung.

Am Präparate fand sich die Uterushöhle durch mehrfache, ins Lumen vorspringende Knoten sehr unregelmässig gestaltet. In 2 Ausbuchtungen lagen der Innenwand fest anhaftend ziemlich reichliche, in Zerfall begriffene Gewebstheile. Einzelne Fibromknollen zeigten auf dem Durchschnitte Verfärbung und Erweichung. In zweien ausgedehnte Thrombenbildungen.

---

b) Anderweitige Anomalien und Erkrankungen im Wochenbette.

1. der Genitalien.

1. Amon, Zur Behandlung der Uterusatonie. Internationale klin. Rundsch. Wien 1889, III, 717—719.
2. Auvard, Travaux d'obstétriques. Tome II. Tamponnement intrautérin. Paris 1889.
3. Becker, Ueber den Werth der Dührssen'schen Tamponade des puerperalen Uterus. Berl. klin. Wochenschr. 1889, 129.
4. Bergstrand, Fall af inversio totalis uteri post partum, akut anämi. Intravenös transfusion af koksaltslösning-helsa (Inversio uteri totalis p. p.; akute Anämie intravenöse Transfusion mit Kochsalzlösung; Heilung). Hygiea, Bd. 51, 1889, Nr. 6, pag. 361—363. (Leopold Meyer.)
5. Bernardy, A case of suppurating Post-puerperal Haematocele-Operation-Cure. Ann. of Gyn., Nov. 1889. (Krug.)
6. Betts, Symptomatic indications for remedies for subinvolution of the uterus. Homoep. J. Obst. N.-Y. 1889, XI, 40—49.
7. Böhm, Metrorrhagia in puerperio; Curettement, Tamponade des Uteruscavum; glatte Heilung. Ber. d. k. k. Krankenanst. Rudolfstiftung. Wien 1888, 339.

8. Born, Sechs Fälle von erfolgreicher Tamponade des puerperalen Uterus bei atonischen Blutungen. Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 430.
9. Bossi, Sull' involuzione uterina dopo il parto e sui suoi rapporti eziologici colle metropatie. Mem. d. r. Accad. med. di Genova 1888, 30—117. 2 pl., 1 tab.
10. Braun, G., Ueber habituelle Inversio uteri in der Nachgeburtsperiode. Wien. klin. Wochenschr. 1889, 8—10.
11. Brinton, Fatal case of haemorrhage from a normally implanted placenta. Maryl. Med. Jour., April 20, 1889. (Krug.)
12. Dittrich, Ueber das Verhalten der Muskulatur des puerperalen Uterus unter pathologischen Verhältnissen. Zeitschr. f. Heilk. Prag 1889, X, 25—94, 1 pl., C. 213.
13. Dührssen, Ueber die Uterustamponade bei atonischen Post-partum-Blutungen. Berl. klin. Wochenschr. 1889, pag. 957.
14. — Ueber die Behandlung der Blutungen post partum. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn., 3. Kongr., Freiburg, pag. 322.
15. — Ueber die Behandlung der Blutungen post partum. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 347, 1889.
16. Eckerlein, Vier Fälle von erfolgreicher Uterustamponade bei Atonie. Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 449.
17. Graefe, Zur Uterustamponade bei atonischen Post-partum-Blutungen. Berl. klin. Wochenschr. 1889, pag. 896 u. 1089.
18. Grenser, Ueber Blutungen post partum. Centralbl. f. Gyn. 1889, p. 531.
19. Hagner, Case of alarming secondary hemorrhage twenty-one days after delivery. Wash. obst. and gyn. soc. I, 97.
20. Heitzmann, Ueber Hyperinvolutio uteri und deren Behandlung. Centralblatt für die gesammte Therapie. Wien 1889, VII, 449, 513.
21. Huber, Inversio uteri totalis cum prolapsu sub partu. Med. chir. Centralblatt 1889, Nr. 8.
22. Labusquière, Hémorrhagies sécondaires graves, par suite de délivrance incomplète après un accouchement à terme. Annal. d. Gyn. 1889.
23. Lawrason, A case of subinvolution treated in Charity Hospital; quick recovery. N.-Orl. M. and S. J. 1888—89, XVI, 917.
24. Mayne, Turpentine in post-partum haemorrhage. Phil. med. Times XX, Nr. 561, 139.
25. Meyer, Puerperale Inversio uteri. Journ. f. Geb. u. Fr. Peterburg 1889, pag. 484—526, 628—648. (Neugebauer.)
26. Michajlowa, Fall von Postpartumblutung aus der Harnblase. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, pag. 354—358. (Neugebauer.)
27. Misrachi, Secondary post-partum haemorrhage. Phil. med. Times XX, 572.
28. — Des injections hypodermiques de caféïne dans le traitement de la métrorrhagie puerpérale. Rev. gén. de clin. et de thérap. Paris 1889, III, 479.
29. Ramdohr, von, Tamponade des Uterus, nebst Bemerkungen über Nachgeburtsperiode. N.-Y. Med. Mon. Nr. 5, 1889. (Krug.)
30. Rosenthal, Zur Behandlung der Blutungen post partum, insbes. durch Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze. Dissertat. inaug. Jena 1889. B. Engan.

31. Tepljaschin, Ein Fall von Erfrierung der äusseren Geschlechtstheile während des Geburtsaktes. Russkaja Medicina 1889, Nr. 34, pag. 523. (Neugebauer.)
32. La Torre, Kompression der Aorta bei Post-partum-Blutungen. Nouvelles Archives d'obst. et gynéc. IV, pag. 152.
33. Tye, G. A., Post-partum Haemorrhage. Ann. of Gyn., Juli 1889. (Krug.)

Berystrand (4) berichtet folgenden Fall. Bei einer 32 jährigen I para entstand nach der Geburt ohne nachweisbare Ursache eine totale Inversion der Gebärmutter. Nach vergeblichen Repositionsversuchen von Seiten zweier Aerzte wurde Patientin ins Krankenhaus gebracht, wo dieselbe äusserst anämisch, pulslos, doch nicht völlig bewustlos ankam. Gebärmutter völlig invertirt; die Nachgeburt war abgegangen. Nach mehreren Aetherinjektionen wurde die Reposition versucht, aber vergeblich. Man wagte es nicht, Patientin zu narkotisiren, versuchte aber die Hypnose, und durch Streichen und Suggestion gelang es wirklich auch, wenn nicht die völlige Bewustlosigkeit hervorzurufen, so doch die Schmerzhaftigkeit bedeutend herabzusetzen. Jetzt gelang die Repostion. Die Kranke befand sich aber danach fast in Agone. Es wurde dann eine Lösung von 6,0 Chlornatrium und 0,3 Natronhydrat in 1 Liter Wasser in die eine Vene mediana infundirt. Nachdem ungefähr 1/3 Liter eingeflossen war, sistirte die Infusion von selbst. Die Wirkung war eine höchst frappante. Der Puls hob sich und der Zustand besserte sich auffallend. Im Wochenbett septische Endometritis. Heilung. (Leopold Meyer.)

Ueber die Erfolge der Dührssen'schen Uterustamponade bei Post-partum-Blutungen sind wieder mehrfache neue Erfahrungen berichtet.

Dührssen (13, 14, 15) selbst hat sich eingehend über seine Methode auf dem III. Gyn.-Kongress in Freiburg ausgesprochen. Trotz der grossen Zahl der gegen atonische Blutungen post partum empfohlenen Mittel kommt der Verblutungstod noch verhältnissmässig häufig vor. Ueberträgt man die von Hegar für den badischen Oberrheinkreis gefundenen Zahlen auf den preussischen Staat, so würden daselbst im Jahre 1887 noch 356 Wöchnerinnen an Verblutung gestorben sein. Es ist also von grossem Werth, ein ungefährliches Mittel gegen die atonische Blutung zu besitzen. Ein solches sieht Dührssen in der Tamponade des Uterovaginalkanales. Dührssen verfügt jetzt über 57 Fälle, in welchen die Tamponade nach seinen Prinzipien vorgenommen wurde; nur in einem dieser Fälle — hier stammte die Blutung aus einem Cervixriss — stand die Blutung auf die Tamponade hin nicht.

Ausserdem starben noch 5 andere Fälle. Bei 4 dieser Fälle war die Tamponade absolut unschuldig, bei einem 5. die Jodoformgaze infizirt.

Die blutstillende Wirkung der Tamponade gestaltet sich so, dass einerseits bei Einführung des tamponirenden Streifens eine Kontraktion des Uterus auftritt; andererseits die feste Ausstopfung des durch die Zusammenziehung geschaffenen starren Hohlraums eine Kompression der Innenwand herbeiführt. Jeder dieser beiden Faktoren ist für sich allein jedem anderen entsprechenden blutstillenden Mittel in Bezug auf die Intensität und Dauer der Wirkung bedeutend überlegen.

Auch bei Blutungen aus dem unteren Segment und aus Cervixrissen erweist sich die Tamponade des Uterovaginalkanales wirksam, indem sowohl die durch den Tampon hervorgerufene Kontraktion des Uteruskörpers den Blutzufluss zum unteren Segment vermindert, als auch die direkte Kompression der blutenden Stelle blutstillend wirkt. Zudem fällt die Gefahr der inneren Verblutung ins Uteruskavum weg. Es erscheint deshalb durchaus rationell, nicht nur bei Blutungen nach Placenta praevia, sondern auch bei Blutungen aus Cervixrissen, auch ohne komplizirende Atonie, zunächst das Uterukavum, dann den Riss und endlich die Scheide auszustopfen.

Durch septische Infektion kann die Tamponade dann gefährlich werden, wenn man infizirtes Material zur Tamponade benützt oder beim Tamponiren Keime aus der Scheide in den Uterus verschleppt. Ersteres lässt sich, auch wenn man keine sterile Jodoformgaze u. dgl. zur Hand hat, durch 5 Minuten langes Auskochen von Leinwandstreifen, letzteres durch vorausgeschickte Desinfektion des Scheideneingangs und der Scheide vermeiden.

Wie sehr überzeugt Dührssen von der Wirkung seiner Tamponade ist, geht daraus hervor, dass er auch prophylaktisch tamponirt hat, um der schon anämischen Frau mit Sicherheit jeden weiteren Blutverlust zu ersparen. Der Umstand, dass der fehlerhaft angewandte Crédé'sche Handgriff zu atonischen Blutungen führen kann, fällt bei Anwendung der Tamponade nicht mehr ins Gewicht. Man ist vielmehr vermöge der Tamponade bei der Crédé'schen Methode im Stande, den Blutverlust, welchen die Gebärende erleiden soll, beliebig zu reguliren, was ja bei der abwartenden Methode nicht möglich ist.

Endlich empfiehlt Dührssen die prophylaktische Uterustamponade beim konservativen Kaiserschnitt gegen die nach Lösung des Schlauches auftretende Atonie und bei Uterusrupturen zum Zwecke der Blutstillung, Dauerdesinfektion und Drainage auszuführen.

In einer weiteren Publikation hat Dührssen (14) 65 Fälle

eigener und fremder Beobachtung zusammengestellt, in welcher die Jodoformgazetamponade wegen Blutungen ex atonia ausgeführt worden ist.

Olshausen bemerkt zu den Ausführungen Dührssen's, dass bei Blutungen aus Cervixrissen, die bisher schon immer empfohlene Tamponade das richtige Verfahren sei. Bei Blutungen wegen Atonie zu tampoiren, ist dagegen irrationell und fehlerhaft. Wenn wir etwas in den Uterus hineinbringen, so hindern wir seine Zusammenziehung, wenn auch anfangs die Tamponade kontrahirend wirkt. Olshausen weiss bestimmt einen Fall, wo Verblutung eintrat, ob in Folge oder trotz der Tamponade, ist schwer zu entscheiden. Das Hauptmittel bei atonischen Blutungen müssen immer die Reibungen des Uterus von aussen und innen bleiben; ein Arzt, der nicht grosse Uebung hat, kann mit der Tamponade mehr Schaden als Nutzen stiften, er darf die kostbare Zeit nicht mit der Tamponade versäumen, die er besser mit bimanueller Massage hätte verwenden können. Die Tamponade allgemein zu empfehlen, bevor sie genügend erprobt ist, ist höchst gefährlich.

In der weiteren Diskussion sprechen sich J. Veit, Fehling und Battlehner in Uebereinstimmung mit Olshausen gegen die Tamponade aus. Küstner und Dohrn sahen nur gute Erfolge von derselben. Stehberger empfiehlt mit Eis zu tamponiren.

Graefe (17) betont, dass es bei der grossen Mehrzahl der in und seit der ersten Dührssen'schen Publikation veröffentlichten Fälle von erfolgreicher Uterustamponade unentschieden ist, ob es sich wirklich um schwerste Atonien gehandelt hat und hält deshalb die Zuverlässigkeit der Uterustamponade gerade für solche Fälle noch für unentschieden. Nachdem von Fritsch ein Fall von Tamponade veröffentlicht wurde, in welchem sich die Entbundene dennoch verblutete, muss vor allzu enthusiastischen Erwartungen gewarnt werden und ist man noch nicht berechtigt, in der Uterustamponade ein unfehlbares Mittel gegen atonische Post-partum-Blutungen zu sehen. Graefe selbst beobachtete einen Fall, wo bei schwerer Atonie und nach vergeblich angewandten kalten und heissen Injektionen die Ausstopfung der Uterushöhle prompte Kontraktionen und Stillung der Blutung herbeiführte. Nach 10 Minuten war der Uterus wieder weich und blutete es neuerdings. Die Gaze war durch die Wehen zum Theil aus der Uterushöhle heraus in die Vagina getrieben worden. Nachdem sie wieder zurückgeschoben war, gelang es schliesslich durch gleichzeitiges Reiben von Aussen eine dauernde Kontraktion herbeizuführen. Graefe schliesst hieraus, dass die Wöchnerin nach der Tamponade noch eine

längere Zeit beobachtet werden muss, da die Wiederkehr der Blutung nicht gänzlich ausgeschlossen ist.

Dührssen (13) erblickt die Ursache der Ausstossung des Gazetampons in dem Umstande, dass hier die Tamponade nicht richtig ausgeführt, d. h. nicht auch das Scheidengewölbe austamponirt worden war.

Amon (1) führt unter näherer Beschreibung eines einschlägigen Falles aus, dass bei schwerer Uterusatonie unter Umständen das Secale cornutum bezw. die subcutane Injektion einer frischen Ergotinlösung allen anderen Mitteln — auch der Tamponade — überlegen sei.

Born (8) berichtet aus der Breslauer Frauenklinik 6 Fälle von schwerer Uterusatonie, wo die Tamponade, nachdem kalte Ausspülungen und Ergotininjektionen vergeblich versucht waren, die Blutung stillte. In 2 der Fälle musste dem Verfahren eine lebensrettende Wirkung zugeschrieben werden. Die Aufwerfung der Frage, ob die Blutung nicht auch schliesslich so gestanden hätte, erscheint Born höchst bedenklich, da man es einer atonischen Blutung nie ohne Weiteres ansehen kann, ob sie Neigung zum Stillstand hat oder nicht. Die Sache steht hier meist so, dass, wenn eine reine Uterusatonie nicht bald auf die ersten einfachsten Maassnahmen reagirt, der Endausgang bei den gewöhnlich angewandten Gegenmitteln ein höchst unsicherer ist. Nur in der Uterustamponade haben wir — allerdings nach Ausschaltung aller sonstigen Quellen puerperaler Blutung — eine sicher wirksame Methode, die Gefahr der Atonie zu bewältigen. Die Wirkung des Verfahrens kommt dadurch zu Stande, dass durch den Reiz der Gaze heftige Kontraktionen hervorgerufen werden und vielleicht auch durch die grosse Fläche, welche die Gaze dem Blute darbietet, die Koagulation erleichtert wird.

Becker (3) empfiehlt die Tamponade auf Grund eines genau beschriebenen Falles von Post-partum-Blutung, in welchem sie prompte Blutstillung herbeiführte.

Eckerlein (16) beschreibt 4 Fälle schwerer Atonie, welche sich in der Königsberger geburtshilflichen Poliklinik ereigneten und bei denen die Blutung durch die Tamponade prompt gestillt wurde. Man soll deshalb in Zukunft mit dem Verfahren nicht warten, bis die äusserste Verblutungsgefahr besteht, sondern, sobald eines der üblichen Mittel im Stiche lässt, zu der, zeitig angewandt, auch sicher wirkenden Tamponade greifen.

Eine ausführliche Darstellung der bisherigen Erfahrungen über Uterustamponade bei Atonie p. part. giebt in seiner Inaug-Diss. Rosen-

thal (30). Derselbe bringt auch 3 neue günstig verlaufene Fälle aus der Jenenser Klinik.

Mayne (24) sah von der Einführung mit Terpentin getränkter Gazestreifen in den Uterus auch bei den schwersten puerperalen Blutungen stets Erfolg.

Misrachi (27) empfiehlt bei Uterusblutungen im Wochenbett die Kurette. Dieselbe ist ebenso ungefährlich als Injektionen und wirkt dabei viel rascher und vollkommener wie diese.

Labusquière (22) beschreibt 9 Seiten lang einen Fall von sekundärer Metrorrhagie, die durch zurückgehaltene Placentarreste bedingt war.

La Torre (32) wendet sich gegen die von Sejournet (vgl. vorjährigen Bericht) empfohlene Methode der Aortenkompression vom Uterus aus bei Post-partum-Blutungen. Dieselbe bringt nicht nur eine hohe Infektionsgefahr mit sich, sondern ist auch sehr ermüdend und verhindert den Uterus, sich ordentlich zu kontrahiren. Dagegen ist die Aortenkompression von den Bauchdecken aus ein sehr sicher wirkendess Mittel, das zugleich die Autotransfusion ersetzt.

Ueber die Involution der Muskulatur des puerperalen Uterus unter pathologischen Verhältnissen hat Dittrich (12) eine Reihe von Untersuchungen veröffentlicht. In 92 Fällen wurden Messungen der Grössenverhältnisse des puerperalen Uterus und mikroskopische Untersuchungen der in Alkohol oder Osmiumsäure gehärteten Präparate vorgenommen. Es zeigte sich, dass bei puerperalen Infektionsprozessen die Involution des Uterus regelmässig verhindert wird und grosse Unregelmässigkeiten zeigt, dass aber ferner auch durch anderweitige, mit dem Puerperium in keinem direkten Zusammenhang stehende akute Infektionsprozesse und sonstige Leiden die Rückbildung sich verzögert. Die Schwankungen, welche die Involution bei Infektionsprozessen darbot, führt Dittrich auf den verschiedenen Zeitpunkt des Eintrittes und die verschiedene Intensität des Infektionsprozesses zurück. Die mikroskopischen Untersuchungen ergaben, das unter pathologischen Verhältnissen bald ein grösserer, bald geringerer Theil der Uterusmuskulatur zu Grunde geht und zwar konstant bei puerperalen Prozessen, ausserdem aber auch häufig bei anderen Erkrankungen; 2. dass der Muskelfaserzerfall durch hyaline Degeneration und direkte Nekrose erfolgt; 3. dass die Muskelfasern des puerperalen Uterus bald mehr, bald weniger, bald gar kein Fett enthalten; 4. dass eine Neubildung von Muskelfasern in denjenigen Fällen, wo ein partieller Zerfall der Uterusmuskulatur nachgewiesen werden konnte, niemals wahrgenommen wurde. Die Media vieler

Arterien unterliegt bei puerperalen Infektionsprozessen und auch bei anderen Erkrankungen derselben Nekrose, wie bei Uterusmuskulatur.

2. des übrigen Organismus.

1. Auvard, Mort subite puerpérale. Trav. d'obst. Paris 1888, II, 559—563.
2. De Beck, Atrophy of the optic nerve following forceps delivery. Cinc. Lanc. Clin. May 11, 1889. (Krug.)
3. Bond, Suppression of urine for nine days after parturition; death. Lancet. London 1889, II, 431.
4. Boxall, Scarlatina during pregnancy and in the puerperal state. Transactions of the obst. soc. of London, XXX, 1889, pag. 11—77 u. 126—192.
5. Butter, P. T., Puerperal Convulsions. The Phys. and Surg. Vol. II, Nr. 10. (Krug.)
6. Cameron, High temperature and glycosuria in the puerperale state, the result of nervous influences. Montreal M. J. 1888—89, XVII, 481—487.
7. Candella Plá, El colapso puerperal concepto clínico de este processo morboso. Actas cong. ginec. españ. Madrid, I, 112.
8. Christian, E. P., What is puerperal mania and what constitutes puerperal insanity. Ann. of Gyn., July 1889. (Krug.)
9. Cordell, E., Prevention and Arrest of puerperal mastitis and abscess by methodical friction. Med. News. Vol. 55, Nr. 9. (Krug.)
10. Dührssen, Ueber die Ruptur und Vereiterung der Beckengelenke während der Geburt und im Wochenbette. Arch. f. Gynäk. 1889, XXXV, p. 89.
11. Dyer, Colotomy successfully performed four days after childbirth and eighteen of total obstruction. Lancet. London 1889, II, 540.
12. Ferguson, On a variety of post-partum shock; its nature, cause and prevention. Edinb. M. J. 1889, XXXV, 33.
13. Galabin and Horrocks, P., Puerperal mania (9 cases). Guy's Hosp. Rep. London 1888, XXX, 77—79.
14. Gaudard, Essai sur le diabète sucré dans l'état puerpéral. These Paris 1889.
15. Haines, Insanity in puerperal state. Cincin. Lancet Clinic 1889, XXII, p. 371.
16. Hammond, Short notes of unusual cases of parturient apoplexy. Veterinarian. London 1889, 54.
17. Hirst, Six cases of puerperal insanity. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XII, 29.
18. — Non-infections fevers in the puerperal state. Univ. M. Mag., Phila. 1888—89, I, 774.
19. Hovey, Report of a case, sudden in attack, history uncommon; symptoms severe and alarming, with doubtful diagnosis. Tr. N.-Y. M. Ass. 1888. Concord N. H. 1889, V, 466.
20. Humphreys, Threatening puerperal mania successfuly treated with pilocarpin. Brit. med. J. 1889, I, 774.
21. Jones, A case of typhoid following labor. Boston M. and S. J. 1889, CXX, 383.
22. Koller, Ueber Scharlach bei Wöchnerinnen. Diss. inaug. Basel 1889, E. Birkhäuser.

23. Labadie-Lagrave et Pilliet, A., Endocardite puerpérale tardive; mélanémie. N. arch. d'obst. et de gyn. Paris 1889, IV, 244.
24. Lothrop, Heart failure in the puerperium. Tr. Am. Ass. Obst. and Gynec. Phila. 1888, I, 280.
25. Martin, C. and Havelock, Case of femoral venous thrombosis followed by pulmonary embolism. Tr. Edinb. Obst. Soc. 1888, XIII, 45—52.
26. Mathiesen, Et Tilfælde af Tetanus puerperalis (Fall von Tetanus puerperalis). Ugeskrift f. Laeger 1889, 4 R., Bd. 19, Nr. 22—23, pag. 411. (Ipara. Die Symptome fangen 8 Tage p. p. an. Tod nach 48 Stunden.) (Leopold Meyer.)
27. Neely, Malarial fever simulating puerperal septicaemia. Memphis M. Month. 1889, IX, 1—5.
28. Newton, R. C., A successful and convenient method of treating puerperal ecclampsia. Med. Rec., Vol. 36, Nr. 10. (Krug.)
29. Norris, Puerperal metritis complicated by malaria. Tr. Gynec. Soc. Boston 1889, I, 175.
30. Pfeiffer, Ueber Pleuritis im Wochenbett. Nürnberg 1889.
31. Phillips, J., On acute non-septic pulmonary disorders as complications of the puerperium. Tr. of the obst. soc. of London 1889, XXI, pag. 171.
32. Pilliet, Paraplégie puerpérale. N. arch. d'obst. et de gynéc. Paris 1888, III, 550.
33. Records, Observations on puerperal Ecclampsia. Med. and Surg. Rep. Vol. 12, Nr. 16. (Krug.)
34. Sinajski, Eklampsie einer Wöchnerin und des Neugeborenen. Russkaja Medicina 1889, Nr. 1. (Neugebauer.)
35. Small, Some causes of sudden death after childbirth. Mass. M. J. Boston 1889, IX, 383.
36. Stumpf, Ueber hämorrhagische Erkrankungen im Wochenbett und während der Menstruation. Sitzungsber. d. Ges. f. Gyn. München 1889, II, 41 und Arch. f. Gynäk. XXXIV, pag. 89.
37. Tomlinson, Hysterical high temperature during the puerperium. Univ. M. Mag. Phila. 1888—89, I, 417.
38. Wjertschinsky, Fall von Tetanus nach der Geburt. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, p. 438—450, Petersburg u. Protok. p. 132. (Neugebauer.)
39. Wood, A case of puerperal insanity. Ther. Gaz., Vol. 5, Nr. 1. (Krug.)
40. Wright, J. A., Puerperal insanity. Cin. Lanc. Clin. Dec. 14, 1889. (Krug.)

Der bereits im vorjährigen Bericht berücksichtigte Vortrag von Boxall (4) über Scharlach während der Schwangerschaft und im Wochenbett ist nunmehr nebst 16 einschlägigen Beobachtungen ausführlich publizirt worden. Bezüglich der Verhältnisse von Scharlach und septischer Infektion im Wochenbett kommt Boxall zu folgenden Schlüssen: 1. Infektion mit Scharlachgift bewirkt bei Wöchnerinnen in den meisten Fällen eine Erkrankung, die alle gewöhnlichen Erscheinungen des Scharlachs und denselben Verlauf wie dieser darbietet. Septische Symptome sind nicht vorhanden. 2. Doch kann die Erkran-

kung neben den gewöhnlichen Scharlachsymptomen gelegentlich Erscheinungen von septischer Infektion mit sich bringen. Dass eine direkte Beziehung zwischen den septischen Erscheinungen (Entzündungen im Becken und Septicämie) und dem Scharlachgift besteht, widerspricht der Erfahrung, dass dagegen indirekte Beziehungen vorhanden sind, ist sehr wahrscheinlich. 3. In seltenen Fällen nimmt Scharlach eine maskirte Form an. Die gewöhnlichen Symptome fehlen oder sind nur angedeutet. In solchen Fällen können Symptome der Sepsis als einzige Zeichen der Erkrankung vorhanden sein. Diese wiederum können herrühren von zufälliger Komplikation oder als indirekte Folgen des Scharlachs zu diesem in Beziehung stehen.

Koller (22) beschreibt eine Scharlachepidemie (9 Fälle), welche sich in der Baseler geburtshilfl. Klinik ereignet hat; angefügt sind ausserdem noch 3 sporadisch aufgetretene Scharlachfälle aus der Stuttgarter Hebammenschule. Das Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen fiel auf den 4.—24. Tag des Wochenbettes, der Verlauf der Erkrankung gestaltete sich bald leicht, bald schwer. Veränderungen an den Genitalorganen wurden durch den Scharlach nicht hervorgerufen. Wo sich solche nachweisen liessen, waren sie schon vor dem Eruptionsstadium vorhanden gewesen. 11 mal verlief die Erkrankung günstig, 1 mal trat der Tod an Endometritis puerperalis mit theilweiser Retention der Placenta und puriformem Thrombus in einer Vene des Lig. lat. ein, die bereits vor Auftreten des Scharlachs bestanden hatte. Den Schluss der Koller'schen Dissertation bildet eine Geschichte der Scarlatina puerperalis, die nichts wesentlich Neues bringt.

Stumpf (36) bringt zwei Fälle von Blutungserscheinungen im Wochenbette, bedingt durch Hämophilie. Im ersten Falle handelt es sich um eine 22jährige I para, die bereits mit dem 12. Jahre zum ersten Male menstruirt war und seit ihrer frühesten Kindheit an Neigung zu starken Blutungen bei gelegentlichen Verwundungen litt. Sichere Beweise für das Vorkommen von Hämophilie in der Familie konnten nicht erbracht werden. Die Entbindung erfolgte leicht, die Blutung während der Nachgeburtsperiode war gering. Am 19. Tage nach der Entbindung wurde die Frau nach einem anstrengenden Spaziergange von einer starken Blutung aus den Geschlechtstheilen befallen und zugleich mit dieser traten überaus zahlreiche hämorrhagische Flecke auf der ganzen Haut und der Schleimhaut des Mundes auf. Die Gebärmutterblutung konnte erst am 13. Tage durch Liquor ferri gestillt werden. Die Regel stellte sich 2 Monate nach der Entbindung ein und kehrte in 4 wöchentlichen Pausen wieder. Jedesmal stellten sich

zugleich damit Purpuraflecke auf der Haut des Bauches, den Leistenbeugen und den Oberschenkeln ein.

Der zweite Fall betrifft eine II para mit ganz rudimentär vorhandener erblicher Anlage. Auch hier frühes Eintreten der ersten Menstruation im 12. Jahre. Erste Geburt normal verlaufen. Zweite Geburt spontan beendigt. Nachgeburtsperiode mit geringem Blutverlust. 24 Stunden nachher weitverbreitete Purpuraflecke auf der Haut des Stammes, die bis zum 7. Tage des Puerperiums verschwinden.

An der Hand dieser Fälle und mit eingehender Berücksichtigung der Litteratur über diesen Gegenstand bespricht Stumpf die Ursachen und Erscheinungen der hämorrhagischen Erkrankungen im Wochenbett und bei der Menstruation.

Dührssen (10) berichtet über einen Fall von Symphysenruptur und nachfolgender Vereiterung des Gelenkes und giebt im Anschlusse daran eine Zusammenstellung von 33 weiteren Fällen von Symphysenvereiterung aus der Litteratur. Die Analyse dieser Fälle ergiebt, dass der Ausspruch der Lehrbücher „die Prognose der Symphysenvereiterung ist ungünstig" in dieser Fassung nicht richtig ist. Man darf vor Allem für die Prognose der Sypmphysenvereiterung die Fälle, die mit allgemeiner Sepsis oder Pyämie verbunden sind, nicht heranziehen, da bei diesen die Prognose nicht von der Symphysenvereiterung abhängt. Sieht man von diesen Fällen ab, so wird die Prognose einzig und allein durch die Art der Therapie bestimmt. Sie ist nur ungünstig, wenn man nicht incidirt, da dann der Tod in 70,9 % der Fälle eintritt. Heilung erfolgt ohne Incision nur, wenn von vorneherein eine offene Ruptur der Symphyse mit freiem Abfluss des Eiters da ist oder spontaner Durchbruch erfolgt. Nach Entleerung des Eiters kommt die Heilung in der Regel durch knöchernen Callus zu Stande. Die Ursachen der Symphysenvereiterung sind: Pyämie (metastatische Gelenksentzündung), Infektion (nicht septischer Natur) von einer Scheidenwunde, die unter Umständen erst im Wochenbette eintritt, und Tuberkulose. Bei erfolgter Symphysenruptur spricht ein in den ersten sieben Tagen vorhandenes Fieber an und für sich noch nicht für den Eintritt einer Vereiterung. Dasselbe kann auf der Resorption des unzersetzten Blutextravasates beruhen. Längeres Fieber mit dauernder Schmerzhaftigkeit und Anwachsen der Schwellung an der Symphyse zeigt eine Vereiterung des Blutextravasates an. Die Incision ist frühzeitig vorzunehmen, um Senkungsabscessen vorzubeugen.

Gaudard (14) berichtet über 6 Beobachtungen von echtem Diabetes während des Puerperalzustandes. 26 weitere Fälle sind aus der Litte-

ratur zusammengestellt. Folgende Schlüsse werden gezogen. Es ist genau zu unterscheiden zwischen der vorübergehenden Glykosurie der Frischentbundenen und dem echten Diabetes. Die erstere ist physiologischer Weise an die Laktation geknüpft, der letztere ist eine wirkliche Krankheit, die als Komplikation zur Geburt hinzutritt. Der Verlauf des Diabetes ist unter diesen Umständen bald ein stetiger, bald unterbrochen. Es lassen sich 3 Formen unterscheiden: 1. eine leichte Form, die mit der Schwangerschaft eintritt und alsbald nach der Geburt aufhört, 2. eine schwere Form, die den Tod nach einigen Tagen herbeiführt, 3. eine Zwischenform — die häufigste —, die langsam zunimmt und eine mittlere Dauer von 20 Monaten hat. Sind die Erscheinungen der Glykosurie wenig ausgesprochen, kann die Frau ein oder mehrere Male nach einander concipiren. In 30 % der Fälle findet beim Diabetes eine vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft statt. Umgekehrt übt diese eine verschlimmernde Wirkung auf den Diabetes aus, der unter dem Einflusse des Geburtsaktes und der ihn begleitenden Verwundungen und Hämorrhagien eine weitere fatale Steigerung erfährt. Mehr als die Hälfte der diabetischen Frauen sterben einige Zeit nach der Geburt an Phthise oder Coma diabeticum. Die Mortalität der Kinder beträgt ca. 41 %. Die Milchsekretion ist bei Diabetischen schwach, von kurzer Dauer und beeinflusst die Erkrankung in ungünstigem Sinne. Aus allen diesen Gründen soll man diabetischen Mädchen vom Heirathen abrathen, Verheiratheten aber empfehlen, Schwangerschaften, insbesondere wiederholte, zu vermeiden. Wöchnerinnen ist das Stillen zu untersagen.

Dyer (11) veröffentlicht einen Fall von 18tägiger totaler Obstruktion, welche durch einen Sakraltumor bedingt war und am 4. Tage des Puerperium bei enormer Auftreibung des Leibes und fortgesetztem Kotherbrechen die Kolotomie nothwendig machte. Die Patientin konnte nach 10 Tagen bereits aufstehen und befindet sich mit ihrer Fistel wohl.

Phillips (31) beschreibt unter der Bezeichnung „akute, nicht septische Lungenerkrankungen" 8 puerperale Pleuropneumonien und versucht aus gewissen Eigenthümlichkeiten der Symptome ein besonderes dem Puerperium angehöriges Krankheitsbild abzuleiten. Septischer Ursprung der Lungenaffektion wird in allen Fällen ausgeschlossen. Als besonders charakteristisch werden eine rapid zunehmende Schwäche, das Fehlen von feinen Rasselgeräuschen und die häufig folgende Phlegmasie, ferner vorübergehende und bleibende Herzgeräusche und ein besonderer Gang der Temperaturkurve hervorgehoben. Phillips führt diese Erscheinungen auf eine verbreitete Thrombose der kleinsten Pul-

monalvenen zurück, welche durch dieselbe puerperale Beschaffenheit des Blutes bedingt wird, die auch die aseptische Phlegmasie verursacht. In einer anderen Gruppe specifisch puerperaler Pleuropneumonien handelt es sich um echte croupöse Entzündungen, welche sich während der Geburt aus bereits bestehender Bronchitis heraus entwickeln. Diese Anschauungen fanden in der brit. gyn. Gesellschaft vielseitigen Widerspruch.

IX.

Geburtshilfliche Operationslehre.

Referent: Privatdozent Dr. Sänger*).

Künstliche Frühgeburt.

1. Bayer, Ueber die Einleitung der künstlichen Frühgeburt und die Behandlung von Cervixstrikturen durch den konstanten Strom. Verh. d. gynäk. Sektion d. 62. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in Heidelberg 1889. Arch. f. Gynäk. Bd. 36, III.
2. — Ueber geburtshilfliche Elektrotherapie bei künstlichen Frühgeburten und Cervixstrikturen. Sammlung klin. Vorträge von R. v. Volkmann. Nr. 358. 1890.
3. Bossi, L. M., Parto prematuro provocato coll Metodo del Krause e coll' eccitazione elettrica per mezzo del catetere reoforo a tale scopo ideato. Mem. d. r. Accad. med. di Genova (1887) 1888, 23—29.
4. Dölger, H., Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Tamponade des Cervix durch Jodoformgaze. Münch. med. Wochenschr. 1889, XXXVI, 209.
5. Krassovski, Operative Geburtshilfe mit Einschluss der Lehre vom engen Becken. Petersburg 1889. 4. Auflage. (Neugebauer.)
6. Prochownick, Ein Versuch zum Ersatze der künstlichen Frühgeburt. Centralbl. f. Gynäk. 1889, Nr. 33.
7. Stanton, B., Induction of premature labor. Tr. Am. Assoc. Obst. and Gyn. Phil. 1888, I, 118—134.
8. Schönberg, E., Kunstig fortidlig födsel ved trangt baekken. (Ueber künstliche Frühgeburt bei engem Becken.) Klinisk Aarbog. Bd. 5. Kristiania 1889, pag. 91—141. (Leopold Meyer.)

---

*) Unter freundlicher Beihilfe der Herren Dr. Donat und Dr. Heyder.

Bayer (1). Nach einleitenden Bemerkungen über seine früher veröffentlichten Untersuchungen, sowie über einschlagende Beobachtungen anderer Forscher spricht Verf. über die wesentlichen Unterschiede der Anwendung des konstanten Stromes in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Dort stabile Ströme von hoher Intensität, starke elektrische Kräfte in unipolarer Anwendung auf begrenzte Krankheitsherde, hier labile Anwendung schwacher Ströme mit Stromwendungen oder auch intermittirendes Galvanisiren. Der konstante Strom zeigt seine Wirkung auf die schwangere Gebärmutter darin, dass der Mutterhals erschlafft und aufgelockert wird und ist deswegen sowohl als vorbereitende Methode zur Einleitung der Frühgeburt als zur Auflockerung eines rigiden Collum bei natürlichem Geburtseintritt zu empfehlen. Die zweite Wirkung des konstanten Stromes ist eine Kontraktionen erregende. Die Frage, ob derselbe ein wirksames Wehenmittel sei, bejaht Verf. nach seinen Erfahrungen, und bezieht die Misserfolge Anderer darauf, dass in den einzelnen Fällen die Erregbarkeit der Gebärmutter herabgesetzt war. Der Galvanismus hat dann hier einen diagnostischen Werth, indem er die Gebärmutter auf ihre augenblickliche Erregbarkeit prüft und ist deswegen auch vor Anwendung z. B. der Krause'schen Methode zu gebrauchen. Die weitere Frage, ob der konstante Strom eine zuverlässige Methode der künstlichen Frühgeburt sei, verneint Bayer. Wie die Schwangerschaftswehen hören auch die durch Galvanisation erzeugten Wehen wieder auf, wenn nicht die Anwendung des konstanten Stromes länger fortgesetzt wird, eine Behandlung, welche in der Praxis ihre grosse Schwierigkeit hat. Auch für Fälle, in denen Gefahr der Mutter die Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft abgiebt, ist diese Methode nicht geeignet. Viel vortheilhafter wird der konstante Strom bei spontanen Geburten da angewendet, wo es sich um Cervixstrikturen handelt und zwar ist hier die stabile Anwendung desselben zu empfehlen, welche die Striktur bald beseitigt. Verf. geht auf die Ursachen und Wirkungen der mangelhaften Entfaltung der Cervix näher ein und schildert zum Schluss die Anwendungsweise des konstanten Stromes in den einzelnen Fällen. Die stabile Anwendung der Elektroden ist da angezeigt, wo man eine Auflockerung der Gewebe erzielen will, die intermittirende da, wo man Wehen erregen will. Er empfiehlt den konstanten Strom 1. zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei wenig vorbereitetem Collum, 2. zur Vorbereitung eines unnachgiebigen Mutterhalses auch bei spontanem Eintritt der Geburt; 3. zur Beseitigung von Cervixstrikturen.

Prochownick (6). Aus drei vom Verf. berichteten interessanten Beobachtungen geht hervor, dass es möglich ist, durch eine bestimmte Diät der Schwangeren in den letzten 4—6 Wochen der Schwangerschaft die Entwickelung von Fett im Körper des Kindes aufzuhalten, ohne das Wachsthum desselben sonst zu schädigen. Prochownick verwerthete dies in zwei Fällen, um die Einleitung der Frühgeburt zu umgehen. Es handelte sich in beiden Fällen um Mehrgebärende mit rachitisch verengten Becken mittleren Grades. Reife Kinder konnten nicht lebend geboren werden; mehrmals eingeleitete künstliche Frühgeburten erzielten wohl lebende, aber schwächliche Kinder, welche sämmtlich im Verlauf der ersten Lebenswochen wieder zu Grunde gingen. Nun liess Prochownick beide Frauen, nachdem sie wieder schwanger geworden, in den letzten 2 Monaten eine Diät einhalten, wie sie Zuckerkranken verordnet wird, jedoch ausserdem unter starker Entziehung der Flüssigkeiten. Der Erfolg war der, dass am Ende der Schwangerschaft normal lange, aber äusserst fettarme Kinder mit geringer Nachhilfe lebend geboren wurden. Die Knochen waren kräftig, auch am Kopfe hart, an letzterem aber unter der schlaffen Kopfschwarte sehr verschieblich. Kopfumfänge normal. Die Kinder gediehen und blieben am Leben. In einem dritten Fall führte Prochownick diese Diät am Ende der II. Schwangerschaft ein, nachdem die erste Geburt wegen zu grossen Kindes und Beckenenge durch Perforation beendet worden war. Auch hier war das Kind fettarm, wohl entwickelt und blieb am Leben.

Schönberg (8), Professor der Geburtshilfe zu Christiania, ist ein eifriger Vertheidiger der Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken. Vom 1. Januar 1876 bis 30. Juni 1889 ist dieser Eingriff in der Gebäranstalt zu Christiania bei 4708 Entbindungen 36 Mal oder in 0,76 % ausgeführt worden, und zwar bei 21 Frauen (bei 13—1 Mal, bei 6—2 Mal, bei je 1—5 und 6 Mal). Das Wochenbett verlief in allen Fällen ohne Störung. Von den 36 Kindern waren 7 todtgeboren, 8 starben vor der Entlassung am 14. Tag, 21 oder 58,3 % blieben somit am Leben. Dieselben Mütter hatten 10 Mal spontan zu früh geboren, mit 4 lebenden Kindern. Von 51 von denselben Müttern rechtzeitig geborenen Kindern blieben 16 am Leben; in allem von den 61 früher geborenen Kindern blieben somit 20 oder 32,8 % am Leben. Dem ersten Grade von engen Becken (C. v. > 8,5 cm beim flachen, 9,5 beim allgemein verengten Becken) angehörig waren 14 Frauen mit 23 Geburten; es blieben 15 Kinder oder 65,20 % am Leben. Dem zweiten Grade (> 7,5 resp. 7 cm) gehörten 6 Frauen mit 12 Geburten; es blieben 6 Kinder oder 50 % am Leben. Dem

dritten Grade gehörte nur eine Frau mit osteomalacischem Becken. Kind todt. — Es wurde in den meisten Fällen eine Kombination der Kiwisch'schen und Krause'schen Methode benutzt; nur bei einer Frau genügten bei 4 Entbindungen die Vaginaldouchen. Den von Strauch den letztgenannten beigemessenen üblen Einfluss auf die Kontraktionsfähigkeit der Gebärmutter hat Schönberg nicht beobachtet. — Als die günstigste Lage für das Kind sieht Schönberg unbedingt die Scheitellage und nicht wie viele es wollen, die Beckenendlage an.

(Leopold Meyer.)

Zange.

9. Barnes, A. S., The accoucheur and his Forceps. Cincin. Lancet Clin. (Krug.)
10. Borjakoffsky, Neue geburtshilfliche Zange. Wratsch 1889, pag. 530. (Neugebauer.)
11. — Sechs Fälle von Anwendung der geraden Zange bei Hinterscheitelbeinlage. Protokolle d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, pag. 44—46, 75—83. (Neugebauer.)
12. — Ueber die Anwendung der geraden Zange bei vorliegendem hinteren Scheitelbein. Wratsch 1889, pag. 110. (Neugebauer.)
13. Charles, Primipare rachitique au 9e mois de la grossesse; bassin de $7\frac{1}{2}$ à 8 centimètres; application du forceps; tractions manuelles infructueuses; emploi de l'appareil de Joulin; enfant mort né; suites de couches heureuses. J. d'accouch. Liège 1889, X, 121—123.
14. Chassagny, Forceps Chassagny et forceps croisé. Lyon médical LXII, pag. 331, Dec. 1889.
15. Cohnstein, Die Zange bei hohem Kopfstande. Arch. f. Gyn. XXXVI, 268.
16. Fjodoroff, Die gewöhnliche und die Lazarewitsch'sche Zange bei engem Becken. Journ. f. Geb. u. Fr. Peterb. 1889, p. 89—95. (Neugebauer.)
17. Fry, H. D., The application of forceps to transverse and oblique positions of the Head; description of a new forceps. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XIII, 651—657.
18. Greene, W. D., Forceps delivery. Buffalo Med. and S. Journ. 1888—89, XXVIII, 507—512.
19. Hutchinson, J., Delivery by forceps; rupture of the roots of the brachial plexus in the infant; statement of the conditions two years later. Arch. Surg. London 1889, I, 64.
20. Ingerslev, Die hohe Zange bei engem Becken. Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 266.
21. Lange, Chr., Eine Modifikation der Geburtszange. Ill. Monatsschr. d. ärztl. Polyt. XI, II, pag. 251.
22. Lange, Chr., En Modifikation af Födselstange (eine Modifikation der Geburtszange). Hospitals-Tidende. 3 R., Bd. 7, Nr. 33, pag. 901—904. (Verf. giebt einen Zugapparat an, mittelst dessen die gewöhnliche Zange in eine Achsenzugszange umgeändert wird.) (Leopold Meyer.)

23. Münchmeyer, Ueber die Entbindungen mittelst der Zange an der Kgl. Frauenklinik in Dresden. Arch. f. Gyn. Bd. 36, I.
24. Noble, C. P., Remarks on the use of the obstetric forceps. Med. and Surg. Reporter. Phila. 1889, IX, 535—540.
25. Stewart, When should the obstetric forceps be used? and what form of instrument is required? J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XIII, 770.
26. Tarnier, Bassin rétréci; application du forceps; mort de l'enfant. J. de sages-femmes. Paris 1888 89, VIII, 313—315.
27. Taylor, F. E., The use of forceps in prolonged labor from uterine inertia. Denver M. Times 1889/90, IX, 1—10.
28. Townsend, C. W., A case of delivery of the breech by the forceps. Bost. Med. and S. J. 1889, CXXI, 432.
29. Treymann, M., Zur Anwendung der Breus'schen Zange. Petersburger med. Wochensch., N. F., VI, 47, 1889.
30. Zimmermann, A., Ueber die Anlegung der Zange bei engem Becken und hochstehendem Kopf. Halle a. S. 1889, C. A. Kämmerer & Co. 34 p., 8°.

Ingerslev (20) wendet sich in einem kurzen Artikel gegen die Bemerkungen von Nagel, welche dieser in seinem Artikel „über die Wendung bei engem Becken“ (Arch. f. Gyn. XXXIV, I) betreffs der „hohen Zangen“ fallen lässt. Er macht Nagel den Vorwurf, dass er über die Achsenzugzangen aburtheilte, ohne persönliche Erfahrungen über die neuen Zangenmodifikationen zu haben und giebt nicht zu, dass die letzteren so gefahrbringend und so werthlos sind, als manche Geburtshelfer glauben. Vor Allem wünscht er einen häufigeren, wenn auch nur versuchsweisen Gebrauch der Beckeneingangszangen in solchen Fällen, in denen die Wendung nicht mehr möglich, die Entbindung aber nothwendig ist. In manchen dieser Fälle, zumal bei mässiger Beckenenge, wird der Erfolg nicht ausbleiben, in schwierigen Fällen soll der Versuch jedoch nicht forcirt werden. Hier tritt dann die Perforation, auch die des lebenden Kindes in ihre Rechte; dieselbe vor einem Versuch mit einer Achsenzugzange bei Beckenenge mittleren Grades auszuführen, hält Ingerslev für nicht richtig. Gerade in den hier zuweilen noch erreichten Erfolgen der hohen Zange ist ein Fortschritt der Geburtshilfe zu sehen. Verf. verwendete in den letzten Jahren die Breus'sche Achsenzugzange.

Cohnstein (15) hat seine früheren Untersuchungen über die Kompression des kindlichen Schädels dahin erweitert, dass er nachforschte, welchen Einfluss schwächerer und stärkerer Druck auf die nicht zusammengedrückten Kopfdurchmesser hat. Seine Ergebnisse sind folgende:

Drückt man den Schädel im graden Durchmesser zusammen, so bleibt der Querdurchmesser in 55 % unverändert, in 20 % nimmt er an Länge zu, in 25 % ab. Für 80 % aller Fälle ist bei Verkürzung des

geraden Durchmessers um 0,25—1,5 cm eine Verlängerung des queren nicht nachweisbar. Der biparietale Durchmesser nimmt bei Verkürzung des geraden nur 0,18 cm im Durchschnitt ab. Die Zunahme des queren Kopfdurchmessers hängt von der Kopfform und der Stärke des Druckes ab. Durch starken Druck im occipito-frontalen Durchmesser kann bei weichem Schädel der biparietale Durchmesser verlängert werden, was auch bei Dolichocephalen stattfindet. — Bei Druck auf den queren Durchmesser bleibt der grade in 50 % unverändert. Beim Zusammendrücken des geraden und queren Durchmessers nimmt der senkrechte an Länge zu.

Verf. spricht sich bei der Nutzanwendung dieser Untersuchungen auf die Praxis dahin aus, dass die hohe Zangenanlegung nicht immer Erfolg haben wird, vor allem nicht mit der gewöhnlichen Zange, weil sie die mütterlichen Weichtheile leicht verletzt und ein zu starker Druck auf den Kindskopf ausgeübt wird. Die Achsenzugzange dagegen hat ihre Berechtigung in Fällen von mittlerer Beckenenge, wenn die Wendung zu gefährlich ist und der Zustand der Mutter und des Kindes eine Beschleunigung der Geburt erheischen. Aber auch dann soll die Zange nur versuchsweise gebraucht werden. Gelingt der Versuch nicht, soll sie liegen bleiben und der Kopf zwischen den Blättern perforirt werden, worauf derselbe leichter entwickelt werden kann.

Münchmeyer (23). Verf. berichtet über 206 Zangenentbindungen, welche bei 7322 Geburten an der Dresdener Frauenklinik ausgeführt wurden (2,8 %) und führt an der Hand dieses Materials den Nachweis, dass die Zange von allen geburtshilflichen Operationen die blutigste ist, in Folge der auch bei sog. leichten Zangen vielfach gesetzten Verletzungen des Dammes, der Scheide und des Collum. Münchmeyer wünscht, nicht nur an den bekannten Anzeigen zur Zange strengstens festzuhalten, sondern sie noch mehr einzuschränken, vor Allem in den Fällen, wobei die zur Rettung des schon gefährdeten Kindes auszuführende Operation die Mutter unabwendbaren Verletzungen aussetzen würde. „Hohe Zangen sollen möglichst vermieden, jedenfalls aber doch nur von sehr geübter Hand und nach genauer Abwägung der damit verbundenen Gefahren angelegt werden.“

Wehenschwäche wurde im Allgemeinen nicht als Indikation zur Zange angesehen. Heisse Vollbäder mit nachfolgender feuchter Einwickelung und heisse Scheidenausspülungen wurden bei Wehenschwäche angewendet, und erst, wenn durch die lange Geburtsdauer Mutter und Kind in Gefahr kamen, wurde die Geburt durch die Zange vollendet. Nachblutungen mässigen oder bedeutenden Grades wurden nur 13 mal

beobachtet, einmal musste die Placenta manuell gelöst werden. — Wollte Münchmeyer jede, auch die allergeringste Verletzung der Scheide und des Dammes rechnen, so würden dieselben 85 % aller Fälle betragen, er berechnet aber nur die Risse von etwa 2 cm Länge an, sowie die nöthig gewordenen seitlichen Incisionen, erhält aber trotzdem 57,7 % Verletzungen, welche durch die Naht wieder vereinigt wurden. In 11 Fällen kam es zur Zerreissung im Scheidentheile der Gebärmutter, die aufgesucht und genäht wurden. — Von den 206 Frauen starben 7. Die Fälle sind kurz berichtet und waren nicht Folge der Zangenoperation. 68 % der Wöchnerinnen blieben fieberfrei, 9,7 % fieberten leicht, konnten aber bis zum 12. Tage entlassen werden; höheres Fieber hatten 21,8 %, 7 Wöchnerinnen erkrankten an Parametritis. Von 206 Kindern starben 35, nur 25 fallen davon der Zange zur Last. 171 Kinder konnten lebend entlassen werden.

Bei 19 Frauen wurde die hohe Zange angelegt, meist wegen Beckenenge und der von ihr abhängigen Gefährdung von Mutter und Kind. Die durch die Operation gemachten Verletzungen waren nicht bedeutender als bei gewöhnlichen Zangenoperationen. 8 Mütter fieberten, es starb aber keine derselben, von den Kindern gingen 5 zu Grunde. — Die Arbeit enthält mehrere, zum Theil vergleichende Tabellen, welche die Uebersicht erleichtern. —

Fry's (17) Ansichten bezüglich der Anlegung der Zange gipfeln in folgenden beiden von ihm aufgestellten Sätzen:

1. Die Zange soll stets an die Seiten des kindlichen Kopfes angelegt werden.
2. Der Geburtshelfer soll sich nicht auf eine einzige Form der Zange beschränken, sondern soll mit der Handhabung verschiedener Modelle vertraut sein, sodass er im gegebenen Falle stets dasjenige wählen kann, das ihn am Besten in Stand setzt, die Zangenlöffel an die Seiten des Kopfes anzulegen.

Seiner Modifikation der Zange giebt er den Namen antero-posterior forceps.

Extraktion am Beckenende. Entwickelung des nachfolgenden Kopfes.

31. Carroll, T., The prompt application of forceps to the after-coming head, with report of cases. Cincin. Lanc. Clinic. 1889, n. s. XXII, 677—679.
32. Chassagny, Rétrécissement du détroit inférieur; forceps Chassagny; défenseur périnéal. Lyon méd. 1889, IX, 523—526.

33. Chew, J. H., Deventer's method of delivering the after-coming head. West. Med. Rep. Febr. 1889. (Krug.)
34. Coe, H. C., The immediate application of forceps to the after-coming head in cases of version with partial dilatation of the os. Med. News. Philad. 1889, liv. 51.
35. Fry, H. D., Case of breech presentation (sacro-posterior) unsuccessful attempt to deliver the after-coming head by Deventers method. J. Am. M. Assoc. Chicago 1889, XII, 51.
36. Fürst, C., Ueber den Gebrauch der Kopfzange zur Beförderung der Geburt des Steisses. Arch. f. Gynäk. Bd. 37, II.
37. King, N., Breech presentation; successful delivery with forceps. Boston M. and S. J. 1889, CXXI, 512.
38. Kolbassenko, Zur Frage von der Extraktion des nachfolgenden Kopfes. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, p. 107—111. (Neugebauer.)
39. Mars, Ein neues Extraktionsverfahren bei Steisslagen. Przegląd lekarski 1889, pag. 250, 262, 274. (Neugebauer.)
40. Mauriceau-Lachapelle'scher oder Wigand-Martin'scher Handgriff? Von H. Eisenhart. Arch. f. Gynäk. XXXVI, 2.
41. Townsend, Charles W., A case of delivery of the breech by the forceps. Bost. med. and Surg. J. CXXI, 18. Oct. 1889.

Coe (34). Die Rigidität des Muttermundes verzögert häufig so sehr die Extraktion des nachfolgenden Kopfes, dass dadurch viele Todesfälle der Kinder erklärt werden. Wenn auch die Gefahr von Verletzungen der Mutter bedeutend vergrössert wird, so empfiehlt Coe doch recht frühzeitig zur Zange zu greifen, um das kindliche Leben zu erhalten.

In der Diskussion wurde von Mehreren die Expression des Kopfes befürwortet, welche manchmal zum Ziele führe, wo die Extraktion auf grosse Schwierigkeiten stiess; bei sehr vielen Frauen solle man dagegen eher die Zange anwenden, weil bei diesen ein ausgiebiger Druck von aussen unmöglich sei.

Eisenhart (40) hat die ersten 50 Fälle der Münchener Klinik, bei denen der Martin-Wigand'sche Handgriff angewendet worden ist, mit den letzten 50 verglichen, welche nach Mauriceau entwickelt worden waren. Abgestorbene, auch abnorm kleine Früchte wurden in der statistischen Aufstellung nicht mitgerechnet. Die Resultate sind folgende:

Die Aussicht, ein lebendes und am Leben bleibendes Kind zu entwickeln, ist wenigstens 7mal grösser bei Ausdrückung des nachfolgenden Kopfes nach Wigand-Martin-Winckel'scher Methode, als nach der Ausziehung desselben durch Mauriceau-Lachapelle'schen (Veit-Smellie'schem) Handgriff.

Tödtliche und mehr weniger schwere Verletzungen des Kindes sind bei Anwendung des ersteren Handgriffes eher ausgeschlossen, leichtere werden bei entsprechender Ausführung desselben vermieden.

Die Mutter ist bei richtiger Anwendung desselben keinerlei Gefährdung ausgesetzt, das Wochenbett verläuft meist ohne Störung und ist seltener von unangenehmen Zufällen begleitet, als nach Vornahme des Mauriceau'schen Handgriffes.

C. Fürst (36). Verf. will keineswegs die Kopfzange als ein für die Ausziehung des Steisses geeignetes Instrument hinstellen, hält vielmehr für die grosse Mehrzahl aller Fälle von Steisslage, die nicht mehr in Fusslage zu verwandeln sind, die Ausziehung mittels eines in die Hüftbeuge gelegten Fingers für das beste und zuverlässigste Verfahren. Auch die Schlinge hält er für brauchbar, will aber den stumpfen Haken aus dem geburtshilflichen Instrumentarium verbannt wissen. In einzelnen seltenen Fällen ist aber doch die Kopfzange brauchbar, nicht als Extraktionsmittel, sondern mehr, um dem mit der Zange gefassten Steiss den Weg zu bahnen. Für grosse Früchte kann die gewöhnliche Kopfzange gebraucht werden, welche dann aber weit geöffnet bleiben und am Schloss gefasst werden muss. Für kleinere Früchte ist eine Zange mit geringer Kopfkrümmung nöthig. Das Instrument wirkt dann Wehen anregend und erleichtert durch Dehnung der Weichtheile das Herabrücken des Steisses. Bei enger Scheide und besonders bei Erstgebärenden hält Fürst die Kopfzange auch bei tiefstehendem Steiss nicht für angezeigt. — In einem selbst beobachteten Falle, bei welchem es sich um eine Mehrgebärende und um ein grosses Kind (ca. 5000 gr schwer) handelte, benützte Verfasser die Simpson'sche Zange kürzerer Form, legte sie quer über dem Steiss an, verhinderte dadurch eine zu starke Druckwirkung und erzielte ein schnelles Tiefertreten des Steisses, den er zuletzt mittels eingehakten Fingers entwickelte.

Wendung.

42. Bousquet, De l'opportunité de la version podalique, par manoeuvres externes, précédant l'accouchement prématuré artificiel dans les rétrécissements pelviens. Arch. de tocol. Janvier 1889.
43. Budin, P., Présentation du siège; tentatives infructueuses de version par manoeuvres externes; enroulement de la tige funiculaire autour du tronc; insertion vélamenteuse du cordon. Union med. Paris 1889, 3. s. XIVII, pag. 26—29.
44. Charles, N., Primipare à 7 mois de grossesse; oedème, albuminurie et éclampsie; dilatation du col, version podalique et extraction d'un enfant

vivant; suites heureuses pour la mère et le nouveau-né. J. d'accouch. Liège 1889, X, 133.
45. Cutts, H. M., The value of the genu pectoral position in difficult version. Tr. Wash. Obst. and Gyn. Soc. 1885—87 (Wash. 1889), I, 142—152.
46. Daker, W. Clayton, Cephalic version 18 hours after rupture of the membranes. New-York Med. Rec. XXXVI, 23. Dec. 1889.
47. Druhon, Dystocie: Rétrécissement du bassin; présentation transversale: version céphalique par manoeuvres externes; embryotomie; version podalique; guérison. Arch. de tocol. Décembre 1889.
48. Gutiérrez, M., Algunas consideraciones acera del metodo de Braxton Hicks para combatir las hemorragias en los cases de placenta previa. Gac. méd. Mexico 1889, XXIV, 3—6.
49. López, Rubio, Parto distocico por presentación de hombro; versión podalica; perforación del utero; metroperitonitis séptica; curación. Progr. ginec. Valencia 1888—89, III, 454—458.
50. Nagel, W., Die Wendung bei engem Becken. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, XXXIV, 1—88.
51. Neale, The management of breech presentations. Maryl. Med. Journ. June 29, 1889. (Krug.)
52. Pinard, A., Traité du palper abdominal au point de vue obstétrical et de la version par manoeuvres externes. Précédé d'une préface de Pajot. 2. éd. Paris 1889, G. Steinheil, 408 pag, 8°.
53. Renvitre, M., Accouchement gémellaire; le 1er enfant nait par le siège, le second est extrait par la version podalique. Rev. méd. Louvain 1888, VII, 493—495.
54. Southwick, G. R., Version or forceps in cranial presentations above the brim. N. Am. J. Homoeop. N.-Y. 1889, 3. s. IV, 1—7.
55. Tournay, Version podalique. Clinique. Brux. 1889, III, 245—247.

Bousquet (42) brachte in einem Falle von Beckenenge, Conj. 8 cm, durch Wendung nach Br. Hicks den Fötus am Ende des 8. Monats in Steisslage und sicherte diese Lage durch eine Bandage; dann leitete er nach Krause die Frühgeburt ein. Die Geburt des Rumpfes erfolgte ohne Schwierigkeit, der Kopf wurde mittels Veit'schen Handgriffes extrahirt; das Kind lebte.

Veranlasst wurde Bousquet zu seinem Vorgehen durch die Angaben von Budin, Matthews Duncan und Champetin, wonach Frühgeburten am glücklichsten in Steisslage vor sich gehen, wenn die Conj. 6—9 cm beträgt. Im vorliegenden Falle waren 2 schwere Entbindungen vorausgegangen, von denen eine durch Embryotomie, die andere durch Kephalotrypsie beendet wurde.

Embryotomie und Kraniotomie.

56. Abrahamsohn, H., Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes. Berlin, 1888, G. Schade, 30 pag., 8°.

57. Auvard, A., Embryotome céphalique combiné. Arch. de tocol. 1889 (Paris), XVI, 418—434.
58. Balandin, Ueber die moderne Bedeutung der Kranioklasie und die Art und Weise der Extraktion des perforirten Schädels. Wratsch 1889, p. 111. (Neugebauer.)
59. Bouchacourt, A., Pubiotomie; symphyséotomie; synchondrotomie; opération de la symphyse. Dict. encycl. des sc. méd. Paris 1889, 2. s. XXVII pag. 796—827.
60. Busey, S. C., The wrong of craniotomy upon the living foetus. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 51—69.
61. Charles, N., Multipare à terme; présentation à front; application infructueuse du forceps en ville; perforation et extraction à l'aide du forceps; suites des couches fort troublées, spécialement par une cyanose très grave. J. d'accouch. Liège 1889, X, 61—63.
62. Coulhon, Bassin vicié; rétrécissement de 5½ cm., céphalotripsie répétée; guérison en huit jours. Gaz. d'hôp. 1889.
63. David, L., Cas de dystocie par ascite probable du foetus; decollation accidentelle; éviscération du thorax; ponction diaphragmatique; guérison de la mère. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1889, 709—712.
64. Donald, A., Methods of craniotomy. Brit. med. J. Lond. 1889, I, 76—78.
65. Eustache, G., Deux cas de basiotripsie. J. d. sc. méd. de Lille 1889, I, 481—491.
66. Garlin, R. D., Case of craniotomy with a pocket-knife. Virginia M. Month. Richmond 1889/90, XVI, 372.
67. González de Segovia, Un caso de basiotripsia. Med. práct. Madrid 1888/89, I. 301—303.
68. Hachett, H. E., Case of craniotomy. Lancet. London 1889, I, 423.
69. Hamill, R. H. and Hirst, B. C., Craniotomy; internal Haematoma; rupture and death. Univ. M. Mag. Philad. 1888—89, I, 526.
70. Hicks, J. B., On the best mode of delivering the foetal head after craniotomy. Lancet. London 1889, I, 197.
71. Iltgen, F. A., Vergleichende Betrachtung der gebräuchlichen Instrumente zur Kraniotomie mit bes. Berücksichtigung des Iltgen'schen Kraniospasten. Berlin 1888, G. Schade, 30 pag., 8°.
72. Jacobs, C., fils. Un cas de basiotripsie. Clinique. Brux. 1889, III, 161—163.
73. Kelly, H. A. and Robb, H., Craniotomy for hydrocephalus, with the use of the obstetric pad. Univ. M. Mag. Philad. 1888—9, I, 514—519.
74. Lebon, Craniotomie; cephalotribe bigame. Bull. accad. roy. de méd. de Belge. Brux. 1889, 4. s. III, 428—431.
75. Lemonnier, Note sur un cas d'embryotomie. N. arch. d'obst. et de gynéc. Paris 1888, III, 547—549.
76. Narich, Préposition d'un nouvel embryotome rhachidien avec 13 expériences à l'appui. Prgr. Méd. Paris 1889, 2. s. X, 333—335.
77. Orloff, Perforation of childs head and extraction of foetus by simple manual help. Russk. Med. St. Peterb. 1888, VI, 271.
78. Le Page, Le concours médical, Aug. 4, 1888. (Aus „The New-York Med. Journ. March 30, 1889. Shoulder-presentations and their Treatment; Embryotomy and Tarnier's Rhachidian Embryotome".)

79. Phillips, J., Craniotomy; the present limits of the operation. Brit. med. Journ. London 1889, I, 1219—1221.
80. Plettinck-Bauchan, Un cas de dystocie; présentation transversale avec prolapsus du bras; enfant mort; évolution spontanée après désarticulation de l'épaule. Ann. soc. de méd. de Gand. 1889, LXVIII, 36—41.
81. Remy, S., Bassin rétréci; présentation de la face; basiotripsie; extraction avec le forceps. Mém. soc. de méd. de Nancy (1887—88) 1889, 113—117.
82. Reynolds, E., Case of craniotomy in first labor; induced premature second labor with favorable results. Bost. M. and S. J. 1889, CII, 308.
83. Spinelli, G. B., Un caso grave di distocia; rottura uterina; enorme idrocefalia; estrazione del feto con l'uncino acuto; previa perforazione del capo col· craniotomo di Blot. Riv. clin. d. Univ. di Napoli 1888, IX, 77.
84. Thomson, H., Ein Beitrag zur Technik der Embryotomine. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig 1889, XV, 604.
85. Trachet, Version céphalique et craniotomie dans un cas de présentation de l'épaule. Arch. de tocol. Fevrier 1889.
86. Varnier, H., Cephalotribe et basiotribe. Gaz. hebd. de méd. Paris 1889, 2. s. XXVI, 203—206.
87. Zweifel, Cephalothrypter oder Cranioclast? Therap. Monatshefte. Februar 1889.

Als „Embryotome céphalique combiné“ beschreibt Auvard (57) ein Instrument, welches nach Bedarf als Perforatorium, Kranioklast oder Cephalotryptor verwendet werden kann.

Das Perforatorium gleicht der inneren Branche des Braun'schen Kranioklasten, ist aber seinem Zwecke entsprechend oben mit einer Spitze versehen; in der Mitte des Griffes befindet sich ein doppeltes Schloss, so dass auf beiden Seiten des Griffes eine äussere Branche eingehakt werden kann. Noch weiter unten ist auf jeder Seite ein Stellhaken und ganz am Ende wie beim Kranioklasten eine Vorrichtung zur Aufnahme der Schraube zum Zusammenpressen angebracht.

Der oberste Theil der zweiten Branche schützt beim Zusammenpressen die Spitze des Perforatoriums, gleichviel, ob die Krümmungen der beiden Blätter sich decken oder entgegengesetzt gerichtet stehen; dann kann man mittels des einen Stellhakens die beiden Griffe vereint erhalten und die Schraube abnehmen.

Um das Instrument als Cephalotryptor zu verwenden, wird nun noch die dritte Branche, der zweiten entgegengesetzt, aussen an den Kopf gelegt, worauf die Griffe zusammengeschraubt werden. Der zweite Stellhaken dient dazu, den dritten Griff mit den beiden anderen zusammenzuhalten. Das Blatt dieser Branche ist etwas länger, so dass es bei geschlossenem Instrumente die beiden anderen überragt.

Donald (47) führt in seinem Vortrage etwa Folgendes aus: Wenn auch die Operation des Kaiserschnittes immer mehr an Bedeutung gewinnt gegenüber der Kraniotomie, so ist es dennoch nicht ohne Werth, auch fernerhin noch die Methoden der Kraniotomie zu vervollkommnen, da diese in einer Reihe von Fällen noch immer angezeigt sein wird; solche Fälle sind:

1. Wenn lange, nutzlose Zangenversuche gemacht wurden, oder nach Wendung auf die Füsse der nachfolgende Kopf nicht extrahirt werden konnte.
2. Wenn mit Sicherheit oder grösster Wahrscheinlichkeit der Tod des Kindes erfolgt ist.
3. Wenn der Zustand der Mutter ein solcher ist, dass sie voraussichtlich den Kaiserschnitt nicht aushalten würde.
4. In gewissen Fällen von Missbildungen.

Nach einer tabellarischen Zusammenstellung von 18 Fällen von Kraniotomie folgen dann Bemerkungen über die anzuwendende Methode bei geringeren und bedeutenderen Graden von Beckenenge.

Bei den geringeren Graden richtet sich die Methode nach den vorausgegangenen Entbindungsversuchen. Wurde erfolglos eine Achsenzugzange angewandt, so empfiehlt Donald unter Belassung der Zange die Perforation auszuführen und dann die Zange als Extraktionsinstrument zu verwenden. Bei bedeutenderen Graden von Beckenenge soll zuerst die Wendung auf die Füsse und Extraktion des Körpers vollzogen werden; hierauf folge die Perforation des Kopfes vom Munde her, und zwar solle die Perforationsstelle möglichst weit hinten gewählt werden. Nun erübrigt die Cephalotrypsie des nachfolgenden Kopfes und die Extraktion durch das Instrument oder Zug am Körper und Unterkiefer, kombinirt mit Expression von den Bauchdecken aus.

Folgendes seien die Vorzüge der Methode:

Die Basis cranii wird in wirkungsvoller Weise eröffnet, so dass sie sich bei der Kephalotrypsie dachförmig zusammenlegt.

Der Kopf ist während der Perforation und der Kompression gut fixirt.

Die Stellung des Kopfes kann leicht geändert werden und so ist die Möglichkeit gegeben, dass der Kephalotryptor in verschiedenen Richtungen angelegt oder der Kopf mit dem zusammengedrückten Durchmesser in den kleinsten Beckendurchmesser eingeleitet werden kann.

Eine geeignete Umgestaltung der Kopfform wird oft leicht allein durch kombinirten Zug am Körper und Unterkiefer sowie Druck von oben her zu Wege gebracht.

Schliesslich bespricht Verf. noch die Schwierigkeiten bei der Wendung, der Extraktion und der Perforation des nachfolgenden Kopfes. Von letzterer erwähnt Donald, dass er in den 7 Fällen, wo er die Perforation vom Munde her ausführte, keine besonderen Schwierigkeiten gefunden habe; es sei nur darauf zu achten, dass die Perforationsstelle möglichst weit nach hinten liege, dann sei keine Gefahr, dass der Alveolarrand durchschnitten und die Uteruswand gefährdet werde.

Le Sage (61) bringt nichts Neues vor; er beschreibt die Indikationen und Behandlungsweisen von Schulterlagen, die noch verändert werden können, um dann die Vorzüge des Tarnier'scheu Instrumentes zu preisen, von welchem er eine Beschreibung giebt und die Art des Gebrauches bei den verschiedensten Schieflagen schildert (vgl. das Potocki'sche Werk über das Tarnier'sche Embryotom).

Trachet (68) zog nach vergeblichem Versuch, eine in Schulterlage befindlichen Frucht zu wenden, durch Eingehen mit dem Finger in den Mund den Kopf soweit herab, dass die Kraniotomie ermöglicht wurde. Er hält das Verfahren auch bei frisch abgestorbenen Früchten in ähnlicher Lage für gelegentlich anwendbar.

Zweifel (70) tritt hier, entgegen seinen früheren Ansichten, sehr warm für den Kephalotryptor ein und zwar für das von Busch angegebene Modell. Derselbe war von Credé in der Leipziger Klinik ausschliesslich gebraucht und hat vor dem von Breisky eine grössere Länge, stärkere Becken- und geringere Kopfkrümmung voraus. Die Löffel des Busch'schen Instruments sind ausgehöhlt, ungefenstert und an der Innenfläche mit feinen Spitzen versehen. Die günstigen Erfolge, welche Credé mit diesem Instrument erzielte und welche ihn bestimmten, dasselbe nicht wie andere Geburtshelfer zu verbannen, sondern im Gegentheil zu empfehlen, erlebte auch Zweifel nach Uebernahme der Leipziger Klinik. Er berichtet über 14 Fälle, bei denen er sich zur Zertrümmerung des Kopfes nach vorausgegangener Perforation des Kephalotryptors bediente, welche insgesammt leicht beendet werden konnten. Das richtig sitzende Instrument, dessen Anlegung Verf. beschreibt, hält den Kopf vollkommen fest, ist selbst bei hochgradig verengtem Becken brauchbar — Zweifel erzählt einen Fall von Beckenenge, mit 5,25—4,5 cm C. v., in welchem der Kopf nach vergeblichen Versuchen mit dem Kranioklasten mittels Kephalotryptor entwickelt wurde — bedingt keineswegs schwere Verletzungen bez. Erkrankungen und ermöglicht leichteres und bequemeres Operiren.

Konservativer Kaiserschnitt.

1. Adolphi, H., Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt bei nahezu vollständiger Vaginalocclusion mit glücklichem Ausgang für Kind und Mutter. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig 1889, XV, 150—153.
2. Allen, J. E., A case of Caesarean section. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 492—495.
3. Argenta, C. M. de, De la operación cesárea y sus resultados clinicos. Correo méd. castellano, Salamanca 1889, VI, 417, 433.
4. Bàr, A quel moment doit on pratiquer l'opération césarienne? Bull. et mém. soc. de méd. prat. de Paris 1888, 921—928. (Räth zur Operation in der Schwangerschaft kurz vor der Geburt.)
5. Baer, B. F., Report of a case of pregnancy in the right horn of a uterus bicornis, treated successfully by a modified Caesarean operation, twelve months after the death of the child at the full term of gestation; socalled „missed labor". Tr. Gyn. Soc. Phila. 1888, XIII, 455—470.
6. Beyer, A., Der Kaiserschnitt an der Lebenden. Inaugural.-Diss. Stuttgart 1889.
7. Bouilly, Opération césarienne; enfant vivant; guérison de la mère. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1889, n. s. XV, 215—220. (Berichtet Fall von Marchand aus dem Jahre 1884 mit 2 (!) Katgutnähten. Tod 3. Tag p. o.)
8. Braun-Fernwald, C. von, Sectio caesarea nach konservativer Methode wegen Einkeilung eines Cervixfibroms im kleinen Becken; Heilung, Mutter und Kind lebend. Eder, A., Aerztl. Ber. (1888). Wien 1889, 115—117.
9. Braun, S., Ueber einige Fälle von Sectio caesarea. Arch. f. Gyn. Berl. 1889, XXXIV, 317—324. (Auch zwei Fälle von S. c. post mortem.)
10. Cameron, M., The Caesarean section; with notes of a successful case. Brit. M. J. London 1889, I, 180—183.
11. — On caesarean Section with Notes of a second successful case. Brit. med. J. 1890. Bd. 15.
12. Champneys, A case of Caesarean section for contracted pelvis. Lancet. London 1889, I, 736.
13. Charles (Liège), Reflexions sur les deux opérations: laparo-hystérotomie et accouchement prématuré artificiel, relatées dernièrement. Statistiques de la Maternité de Liège depuis sa fondation (1805). Journ. d'accouchem. 1889, 20, 21.
14. Crimail, A., Opération césarienne pratiqué pour un rétrécissement du bassin, avec succès pour la mère, à l'Hôtel Dieu de Pontoise. Ann. de gynéc. Paris 1889, XXXI, 272—279. (Bekennt, dass er lieber die Kraniotomie ausgeführt hätte, wenn er nur ein Instrument dazu besass.)
15. Engström, Ett kejsarsnitt (Fall von Sectio caesarea nach Sänger). Finska Läkaresällskapets Handlingar 1889, Bd. 31, Nr. 1.
(Leopold Meyer.)
16. Essers, B. M. D., Perforatie of Sectio caesarea. Doctor-Diss. Amsterdam 1889. (Genauere Beschreibung der vier Kaiserschnittfälle van der

Meij's, sowie der in dessen Klinik von 1881—1889 vorgekommenen Fälle von Perforation. Letztere sei einstweilen noch beizubehalten.)

17. Fritsch, H., Zur Vereinfachung des Kaiserschnittes. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1889, XIII, 393—398.
18. Goodell, W., A case of Caesarean section. Med. Press West. N.-York, Buffalo 1889, IV, 219—221.
19. — Caesarean section for carcinoma of the cervix uteri; the new Sänger Operation. Med. and Surg. Rep. Phila 1889, IX, 381—384.
20. Haggard, The improved Caesarean section vs. craniotomy. South. Pract. Nashville 1889, XI, 505—510.
21. Halbertsma (Utrecht), Eclampsia gravidarum. Eene nieuwe indicatie voor die Sectio caesarea. Need. tijdschr. v. Geneesk. 1889, II, Nr. 15.
22. Hamon de Fresnay, L., Céphalotripsie; section césarienne; opération de Sänger. Courrier méd. Paris 1889, XXXIX, 355, 363.
23. Harris, Rob. P., Lessons from the Caesar. operations of Philadelphia 1835—1889. Intern. med. Journ. 1890, Febr.
24. Hawley, J. S., Caesarean section in a case of primary carcinoma of the vagina. N.-York. M. J. 1889, I, 428—430.
25. Hays, J. M., A case of caesarean section. North. Car. M. J. Wilmington 1889, XXIV, 161—172.
26. Hubert, E., L'opération césarienne moderne et sur le foeticide. Revue méd. de Louvain 1889. (Zu Gunsten der ersteren gegen die Kraniotomie bei lebendem Kinde.)
27. Lennander, K. G., Några ord om kejsarsnittet på lefrande och på döde. (Einige Worte von dem Kaiserschnitt an Lebenden und an Todten.) Upsala Läkareförenings handlingar. Bd. 25, Heft 1—2, 1889, pag. 1—24. (Leopold Meyer.)
28. Leopold, G., Fünfundzwanzig erhaltende Kaiserschnitte und die Stellung der Sectio caesarea zur Perforation. Arch. f. Gyn. Berlin 1889, XXXIV, pag. 301—316.
29. — Zur Vereinfachung und Naht des Kaiserschnittes. Arch. f. Gynäk. XXXVI, 3.
30. Levy, Fr., Snevert Baekken. C. v. 7,5 Ctm. Kejsarsnit (Sänger). Karbolintoxikation. (Enges Becken. Conj. v. 7,5 Ctm. Kaiserschnitt nach Sänger. Karbolvergiftung.) Hospitals-Tidende 1889, 3 R., Bd. 7, Nr. 48, pag. 1250—1260. (Leopold Meyer.)
31. Lusk, W. T., Patient with Kyphosis; pregnancy complicated by pendolous abdomen; Caesarean section with fatal termination to mother; child living. N.-Y. M. J. 1889, I, 283—285.
32. Marta, G. B., Un operazione cesarea col metodo di Sänger. Riv. veneta di sc. med. Venezia 1889, X, 105—116.
33. Meyer, Felix, A case of Caesarean section. Austral. med. Journ. XI, 9. Sept.
34. Morisani, O., Sopra una operazione cesarea col processo di Sänger. Bull. d. r. Accad. med.-chir. di Napoli 1889, I, 85—88.
35. Müller, C. J., Ein Kaiserschnitt. Centralbl. f. Gyn. Leipz. 1889, XIII, 673.
36. Murphey, T. S., Caesarean section vs. embryotomy. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 169—175.

37. O'Sullivan, Caesarean section with Oophorectomy, Recovery of mother and child. Austral. med. J. XI, 9, pag. 410, Sept. 1890.
38. Ott, von, Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt. Wratsch 1889, pag. 1134. (Neugebauer.)
39. Piskaček, L., Die Indikationsstellung des Kaiserschnittes nebst kasuistischen Beiträgen zur Porro'schen und Sänger'schen Kaiserschnittmethode. Wien. klin. Wochenschr. 1889, II, 614, 635, 655, 670.
40. Schulte, C., Genaue kritische Erörterung der verschiedenen älteren, neueren und neuesten Verfahren beim Kaiserschnitt und der Momente, welche heute für die Wahl der Methode bestimmend sein müssen. Bonn 1888. J. Bach Wwe. 77 pag. 8°.
41. Skutsch, F., Weiterer Beitrag zur Lehre vom Kaiserschnitte nach konservirender Methode. Arch. f. Gyn. Berlin 1889, XXXIV, 130—144.
42. Sutugin, Ueber Kaiserschnitt an der Leiche. Wratsch 1889, pag. 42. (Neugebauer.)
43. Tandy, L. G., An important method of Caesarean section. St. Louis M. and S. J. 1889, LVII, 108.
44. Teuffel, Ein Fall von Kaiserschnitt bei Carcinoma uteri. Arch. f. Gyn. XXXVI, 2.
45. Thomson, H., Experimentelle Untersuchungen über die gebräuchlichsten Nahtmaterialien bei intraperit. Operationen, hauptsächlich in Bezug auf die Uterusnaht beim Kaiserschnitt. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XIII, 409—412.
46. Torggler, Franz, Zur Prognose neuerlicher Schwangerschaft nach konservativem Kaiserschnitt. Wiener Klinik 1890, Nr. 1.
47. Transactions Obstetr. Soc. of London. March-May 1889. (Mit Vorträgen und Diskussion über Kaiserschnitt von Galabin, Champneys, Playfair, Hermann, Griffith, Lewers, Horrocks, Dorau, Heywood-Smith, John Phillips, Cullingworth.)
48. Tschernyscheff, Ein Fall von Kaiserschnitt bei relativer Anzeige. Wratsch 1889, pag. 319. (Neugebauer.)
49. Ullman, C. M., Två kejsarsnitt utförda på Göteborgs barnbördshus. (Zwei Fälle von Kaiserschnitt in der Entbindungsanstalt zu Göteborg ausgeführt.) Hygiea. Bd. 51, 1889, Nr. 12, p. 729. (Leopold Meyer.)
50. Vinke, H. H., Modern Caesarean section. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 238—242.
51. Winckel, Sectio caesarea. Centralbl. f. Gyn. 1889, Nr. 48.
52. Wolczynski, Ueber zwei Fälle von konservativem Kaiserschnitt mit Uterusnaht. Wiener klin. Wochenschr. 1889, II, 538—540.

(Mit aufgenommen auch Litteraturangaben aus dem Jahre 1888, soweit sie früher nicht verzeichnet sind.)

I. Uebersicht: 49 Fälle des Jahres 1889.

Mütter †	11	= 22,5 %
Mütter lebend	38	= 77,5 %
Kinder	49	
lebend	44	
†	4	
Unbestimmt	1	

Länder:

	Fälle	†	lebd.	
Deutschland	24 Fälle,	4 †,	20 lebd.	= 83,3 %
Oesterreich	2 „	— „	2 „	= 100 %
Zusammen	26 Fälle,	4 †,	22 lebd.	= 84,6 %
Nord-Amerika	10 „	3 „	7 „	= 70 %
Italien	6 „	2 „	4 „	= } 69,2 %
England	2 „	— „	2 „	=
Belgien	2 „	— „	2 „	=
Holland	1 „	— „	1 „	=
Dänemark	1 „	1 „	— „	=
Australien	1 „	1 „	— „	=

II. Uebersicht: 252 Fälle von 1882—1889 inkl., umfassend alle bis jetzt bekannt gewordenen Fälle.

Mütter †	63	= 25 %
Mütter lebend	188	= 75 %

III. Uebersicht: 175 Fälle von 1887—1889.

Mütter †	42	= 24 %
Mütter lebend	133	= 76 %
Kinder	176	
lebend	161	= 91,5 %
†	12	= 6,8 %
Unbestimmt	3	= 1,7 %

Länder:

	Fälle	†	lebd.	
Deutschland	82 Fälle,	14 †,	68 lebd.	= 82,9 %
Oesterreich	28 „	3 „	25 „	= 89,3 %
Zusammen	110 Fälle,	17 †,	93 lebd.	= 84,6 %
Nord-Amerika	28 „	13 „	15 „	= 53,6 %

Italien	7 Fälle,	3 †,	4 lebd.	=	67,7 %
Holland	8 „	2 „	6 „	=	
Frankreich	5 „	3 „	2 „	=	
Russland	6 „	1 „	5 „	=	
England	5 „	1 „	4 „	=	
Belgien	2 „	— „	2 „	=	
Norwegen u. Dänemark	3 „	1 „	2 „	=	
Australien	1 „	1 „	— „	=	

Chronologische Liste der im Jahre 1889 nach Sänger's Methode (und Varianten) ausgeführten konservativen Kaiserschnitte

(unter Benutzung der von Torggler (Wien. klin. Wochenschr. 1890, Nr. 1) bis Nr. 157 und von Caruso (Annali di Ostetr. e Gyn., Okt. 1889) bis Nr. 200 fortgeführten Hauptliste*) und nach briefl. Mittheilungen von Dr. R. P. Harris).

Nr.	Operateur	Indikation	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
1.	E. Falaschi (Siena) 9. I.	Allg. ungleichm. verengt. rhach. Becken. C. v. 51 mm.	Heilung	lebend	Opérat. césar. (procédé de Saenger). Envoi de l'auteur Nouv. Arch. de Gyn. et d'Obstétr. Mars 1890.
2.	Zweifel (7. Fall) 26. I.	Allg. verengtes Becken.	„	„	Arch. f. Gynäkologie XXXVII, H. 2. (Hertzsch: Sieben weitere Beitr. zur Lehre vom kons. Kaiserschnitt).
3.	Morisani (Neapel) 24. I.	Allg. verengt. platt. rhachit. Becken. Bed. Indikation.	„	„	Riforma medica April 1889. (nach Caruso).
4.	Zweifel 13. I.	Allg. gleichm. vereng. Becken Bed. Ind.	„	„	loco citato.
5.	Leopold (26. Fall) 31. I.	Kyph. quer verengt. Becken Bed. Ind.	„	„	Arch. f. Gyn. XXXVII, H. 2.

*) Dieselbe bringt Ergänzungen zu den früheren Listen (von 1885—1889), sowie 15 Fälle aus dem Jahre 1889 und endigt mit dem 2. Falle von Pasquali, op. 23. Juni. Vorstehende Liste bringt bis zu diesem Zeitpunkte noch folgende von Caruso nicht verzeichneten Fälle: Falaschi (1), Leopold (5), A. Palmer Dudley (10), Everke (13), Thiem (15), Leopold (23), Teuffel (20), Leopold (24), Hays (29), Ahlfeld (30). Die weiteren Fälle von Nr. 31 (Bernays) an sind noch nirgends gebucht.

Nr.	Operateur	Indikation	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
6.	Fritsch (2. Fall) 3. II.	Platt. Becken. Bed. Ind.	Heilung	lebend	Ctrlbl. f. Gyn. 1889. — 23.
7.	Sänger (Prof. Groningen) 9. II.	Allg. verengtes rhach. Becken. C. v. 4,0.	„	„	Veröffentlicht von Adriani: „Beknopte Geschiedenis der Keisersnede von 1869 tot 1890. Doctor-Diss. Groningen."
8.	G. Braun (Wien,) (6. Fall) 11. II.	Platt. rhachit. Becken. Bed. Ind.	„	„	Ctrlbl. f. Gyn. 1889. — 35. (Wien. gebh. Ges.).
9.	Zweifel (8. Fall) 12. II.	Allg. gleichm. vereng. Becken. Bed. Ind.	„	„	loco cit.
10.	A. Palmer-Dudley (New-York) 15. II.	Kyphoskoliose.	„	„	Briefl. Mitth. von Dr. Harris.
11.	Fritsch (Breslau) (3. Fall) 1. III.	Platt. Becken. Bed. Ind.	„	„	Ctrlbl. f. Gyn. 1889, 23.
12.	Vincke (St. Charles, Missouri) (2. Fall) 8. III.	Beckenenge. Bed. Ind.	† (3. Tag)	„	Briefl. Mitth. von Dr. Harris.
13.	Everke (Bochum) 10. III.	Myoma uteri subperiton.	Heilung	„	Briefl. Mitth. an Dr. Sänger (zugl. mit Ausschälung des retrocervikalsitzenden Myoms von der Scheide her).
14.	Goodell (Philadelphia) 13. III.	Carc. cerv.	„	„	Philad. Med. News. March., 30 1889.
15.	Thiem (Kottbus) 21. III.	Cystom. dermoid. retrorect.	„	„	Sitzber. d. Med. Ver. Kottbus. pag. 21, u. briefl. Mitth. an Dr. Sänger.
16.	F. Levy (Kopenhagen) 28. III.	Beckenenge. Rel. Ind. C. v. 7,5.	† (nach 24 Std. Karbolintoxikation)	„	Hosp.-Tidende 1889, 3. R. Bd. 7. Nr. 48. pag. 1250—60.
17.	Simon (Erlangen) 19. IV.	Allg. verengtes u. platt. rhach. Becken. C. v. 8 cm. Rel. Ind.	Heilung	„	Münch. med. Woch.-schrift. 1889.
18.	Johannovsky (Reichenberg-Böhmen) (2. Fall) 22. IV.	Osteomalacisches Becken Absol. Ind.	„	„	Corresp.-Blatt des Reichenberger Ärztevereins. 1889, Nr. 6.

Nr.	Operateur	Indikation	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
19.	Kelly (Philadelphia) (3. Fall) 10. V.	Beckentumor von Os sacrum ausgehend.	Heilung	lebend	Briefl. Mitth. von Dr. Harris u. Am. Journ. of Obst. March 1890.
20.	Teuffel (Chemnitz) 11. V.	Carcin. uteri.	„ († 3 Woch. später)	„	Arch f. Gynäkologie XXXVI, H. 2.
21.	Anna E. Broomall (Philadelphia) 12. V.	Allg. verengtes Becken. Bed. Ind.	Heilung	„	Briefl. Mitth. von Dr. Harris. (Der erste glückliche Fall einer Aerztin u. der zweite Fall von Frau Dr. Broomall!)
22.	Dohrn (Königsberg) 16. V.	Carcinoma uteri.	† (2. Tag) (Periton.)	†	Salzmann, Inaug.-Diss. Königsb. 1890.
23.	Leopold (27. Fall) 23. V.	Allg. verengtes platt. rhachit. Becken. Bed. Ind.	† (7. Tag) (Verblutung? Sepsis?)	lebend	Arch. f. Gynäkologie XXXVI, H. 3.
24.	Leopold 23. V.	Allg. verengt. u. platt-rhachit. Becken.	† (5. Tag)	„	loco cit.
25.	Pasquali (Rom) (1. Fall) 29. V.	Pseudo-osteomal. Becken. Abs. Ind.	Heilung	„	Briefl. Mitth. an Dr. Caruso.
26.	Jacobi-Müller (Antwerpen) 6. VI.	Allg. verengtes Becken. Bed. Ind.	„	„	Ctrlbl. f. Gyn. 1889, 39.
27.	Gusserow (4. Fall) 7. VI.	Kyphot. Becken.	† (Verblutung)	„	nach Dührssen, Volkmann's Samml. Klin. Vortr. Nr. 347. pag. 28. Anm. (Operation ganz im Beginn der Geburt. Gummischlauchkonstriktion).
28.	Pasquali (Rom) (2. Fall) 23. VI.	Platt. rhachit. Becken.	† (Periton.)	„	Briefl. Mitth. an Dr. Caruso.
29.	J. M. Hays (Oxford, North Carolina) 28. VI.	Rhachitis.	† (5. Tag)	„	Briefl. Mitth. von Dr. Harris.
30.	Ahlfeld (Ende Juni).	Rhach. Becken. Absol. Ind.	Heilung	„	Mündl. Mitth an Dr. Sänger.
31.	A. C. Berneys (St. Louis Missouri) 1. VII.	Kyphot. Becken.	„	„	nach Harris.

Nr.	Operateur	Indikation	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
32.	Zweifel (9. Fall) 2. VII.	Allg. verengtes platt. rhachit. Becken. Bed. Indik.	Heilung	lebend	loco cit.
33.	Charles (Lüttich) 7. VIII.	Allg. verengtes u. platt. rhach. Becken. C. v. 6¹/₄. Rel. Ind. (V-p.)	„	„	Journ. d'Accouchem. etc. Liège. 1889. Nr. 17. u. 18.
34.	Scriba Frankfurt a. M. 18. VIII.	Osteomalacie.	„	„	Briefl. Mitth. an Dr. Sänger.
35.	John S. Hawley (New-York) 28. VIII.	Primärer Krebs der Scheide.	† (nach 3 Tagen Peritonitis)	„ († nach 4 bis 5 Std.)	nach Harris.
36.	Winckel (sen.) (Mülheim-Rhein) 25. IX.	Osteomalacie.	Heilung	lebend	Centralbl. f. Gynäk. 1889, 41 u. briefl. Mittheilung an Dr. Sänger.
37.	Ch. M. Wilson 8. X.	Abscess d. hint. Wand der Scheide.	„	„	nach Harris. (Vereiterte subperiton. Dermoidcyste?)
38.	Murdoch-Cameron (Glasgow) (3. Fall) 8. X.	Rhachitis.	„	„	The Brit. Gyn. Journ. 1889, Nov., XIX.
39.	A. Martin (Berlin) 8. X.	Beckenenge. C. v. 7,5	„	„	Aerztl. Central-Anzeiger 1890, Nr. 21 u. briefl. Mitth. an Dr. Sänger.
40.	Leopold (28. Fall) 10. X.	Allg. verengtes platt. rhachit. Becken. Bed. Indik.	„	„	loco cit.
41.	P. Horrocks (London) 21. X.	?	„	„	The Brit. Gyn. Journ. 1889, Nov., XIX.
42.	Piccinini (Rom) Dezbr.	Rhach. platt. Becken.	† (13. Tag)	„	nach Bompiani (s. Nr. 43).
43.	Ahlfeld (Anfang Dezember).	Beckenenge.	Heilung	scheintodt, nicht belebt	Briefl. Mittheilung an Dr. Sänger. (Abfluss d. Fruchtwassers seit 33 Tagen!)
44.	Bompiani (Rom) 9. XII.	Allg. verengtes rhach. Becken. C. v. 7 cm.	„	„	Rivista di ostetricia e Ginecologia. Torino 1890.

Nr.	Operateur	Indikation	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
45.	Frank M. Donohue (New-Brunswick) 12. XII.	Eingekeiltes Fibroma odorii d. (wurde nicht mit entfernt, verkleinerte sich später bedeutend).	Heilung	† (vorzeit. Lösung d. Plac.)	Am. Journ. of obst., May 1890, p. 508.
46.	Orthmann (Berlin. Klinik von A. Martin) 12. IX.	Beckenenge. C. v. 7¼	„	lebend	Aerztl. Central-Anzeiger 1890, Nr. 21 u. briefl. Mitth. an Dr. Sänger.
47.	Frommel (Erlangen) 16. XII.	Allg. ungleichmäss. verengt. Becken.	„	„	Briefl. Mittheilung an Dr. Sänger.
48.	Sänger (7. Fall) 21. XII.	Allg. verengtes u. rhach. platt. B. II. fr. Cervixdehnung. Rel. Ind.	„	„	Centralbl. f. Gynäk. 1890, Nr. 11.
49.	Meyer, Felix (Australien)	Rhachit. Becken.	† (Sepsis)	?	Austral. med. Journ., 15. IX. 1889. (Nach d. Internat. Journ. of med. Sc. 1890.)

Fälle von Kaiserschnitt mit Sterilisirung der Frau*).

1889.

Nr.	Operateur	Indikation	Mutter	Kind	Quelle
1.	Champneys (London) 21. III.	Allg. verengtes Becken.	Heilung	lebend	Unterbindung der Tuben mittelst Känguruhsehnen. Tr. Obst. Soc. London 1889. II.
2.	Cullingworth (London) 2. XI.	Allg. verengtes u. platt. Becken	† Pyonephritis	lebend	Abtragung beider Tuben u. Ovarien. The Lancet, Jan. 4. 1890.
3.	O'Sullivan Australien.	Rhachitisches Becken.	„	„	Doppelseit. Oophorrektomie. Austral. Med. Journ. 15. Sept. 1889 (nach dem Intern. Journ. of med. Sc. Jan. 1890).

*) Vergl. die früheren Fälle von Kower, Jay und Neale, welche auch von Caruso von der Liste der konservativen Kaiserschnitte ausgeschlossen wurden.

Nr.	Operateur	Indikation	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
		Nachtrag 1885.			
1.	v. d. Meij (Amsterdam) 14. II.	Tumor, ausgehend von der inneren Seite d. Symphyse.	Heilung	lebend	Nederl. Tijdschr. voor Verloskunde en Gyn. Jahrg. I, H. 1.
2.	v. d. Meij (Amsterdam) 5 IX.	Rhach. platt. Becken.	„	„	Ebenda.
3.	Schauta (Innsbruck) 26. IX.	Allg. ver. rhach. Becken.	„	„	Torggler: Bericht über d. Thätigkeit d. gebh. gyn. Klin. Innsbruck 1881-87.
4.	Schauta (Innsbruck) 28. XII.	Allg. verengtes rhach. Becken.	„	„	Ebenda.
5.	Schauta (Innsbruck) 1. XII.	Allg. gleichm. verengtes Becken.	„	„	Ebenda.
6.	Feitelberg (Moskau) 15. III.	Narbenstriktur d. Vagina.	„	„	Ref.: Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. 1887 und bei Caruso.
		Nachtrag 1886.			
1.	v. d. Meij (Amsterdam) 12. II.	Allg. verengtes platt-rhachit. Becken.	Heilung	lebend	loco cit.
2.	Vávra (Prag) 14. III.	Allg. verengtes platt-rhachit. Becken.	„	„	Beiträge z. Kaiserschnitt, 1889 (Ref. Centralbl. f. Gyn. 1890, 3).
3.	J. S. Coleman (Augusta, Ga. Ver. Staaten) 3. III.	Hypertroph. Elongation d. Cervix.	† Sepsis	„	Am. J. of Obst. 1888 Nov. (Naht mit Karbolöl-katgut. Wunde bei der Autopsie vollstdg. auseinander).
4.	Freund (Strassburg) 23. IV.	Osteomal. Becken. Abs. Indikation.	Heilung	„	Grapow, Zeitschr. f. Gyn. Bd. XVII p. 102.
		Nachtrag 1887.			
1.	Pawlik (Prag) 26. X.	Carcin. cervic.	Heilung	lebend	Mittheilung an Dr. Caruso.

Nr.	Operateur	Indikation	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
2.	Mendes de Leon (Amsterdam) 31. X.	Carcin. colli uteri	† 6. Tag Periton.	lebend	Nederl. Tijdschrift voor Geneesk. Amst. 1888, XXIV 2. R. 2. 3 pag. 42.
3.	Meyer (Gusserow'-sche Klinik) 23. X.	Carcin. colli Uteri	† (nach 24 Std. Erschöpfg.	†	Charité-Annalen 14. Jahrgang.

Nachtrag 1888.

Nr.	Operateur	Indikation	Mutter	Kind	Quelle
1.	Breisky (Wien) 6. Fall 28. IX.	Plattes rhachit. Becken. Bed. Indikation.	Heilung	lebend	Wien. med. Woch.-Schrift 1888, Nr.46.
2.	Olshausen (Berlin) 3. Fall 7. XI.	Plattes rhach. Becken. Bed. Indikation.	† 7. Tag Sepsis.	"	Ausführlich bei Caruso.
3.	O. Christie (Bergen) 6. XII.	Osteosarkom, ausgehend von d. Symph. sacro-iliaca sin.	Heilung	"	Medizin. Revue, Bergen, Jan. 1889.
4.	Gusserow 30. I. (3. Fall)	Allg. verengtes rhach. Becken.	"	"	Der Kaiserschnitt an der Lebenden. Inaug.-Diss. Berlin 1889.
5.	Freund (Strassburg) 14. III.	Kyphoskol. schrägverengt. Becken. Abs. Indikation.	† 2. Tag Lungenödem.	"	Ebenda.
	Freund (Strassburg) 6. IV.	Rhach. plattes Becken. Bed. Indikation.	Heilung	"	Ebenda.
7.	J. Eve Allen (Augusta, Georgien)	Allg. verengtes Becken. Abs. Indikation.	† nach 3 Tag Sepsis.	†	Am. J. of. Obstetr. Mai 1889, p. 492-95.
8.	Treub (Leiden) 11. IX.	Allg. verengtes plattes rhach. Becken. Abs. Indikation.	† gleich nach der Operation an Anämie (ca. 10 Tage ante terminum oper.)	lebend	Nouv. Archiv. d'Obst. et de Gyn. 1888, p. 447—54.
9.	Breisky (Wien) 5. Fall 28. IX.	Allg. verengtes plattes-rhach. Becken. Bed. Indikation.	Heilung	"	Wiener med. Wochenschrift 1888, Nr. 46.

Nr.	Operateur	Indikation	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
10.	Crimail (Pontoise) 1. X.	Gleichm. verengtes rhach. Becken.	Heilung	† vorh. abgestorben	Annal. d. Gyn. April 1889.
11.	Tuffier (Paris) 4. IX.	Fibromyoma uteri.	† 2. Tag.	lebend	Annal. d. Gyn. Nov. 1889.
12.	v. d. Meij (Amsterdam) 25. IX.	Allg. verengtes schiefes platt. rhach. Becken (dieselbe Frau wie 12. II 88.)	Heilung	„	loco citato.
13.	Halbertsma (Utrecht) 20. III.	Eklampsie.	„	„	Need. Tijdschr. v. Geneesk. 1889, 15. S. Ctrlbl. f. Gyn. 1889, 51.
14.	Halbertsma (Utrecht) 5. VII.	Eklampsie.	„	„	Ebenda.
15.	Zweifel 17. XII.	Allg. verengtes platt. Becken. (2. Sect. Caes.)	„	„	Arch. f. Gyn. Bd. XXXVII, H. 1.
16.	Zweifel 29. XII.	Allg. verengtes plattes-rhach. Becken.	„	„	Arch. f. Gyn. Bd. XXXVII, H. 1.

Adolphi (1) 37j. II p., war vor 10 Jahren durch Forceps entbunden worden, nachdem sie von einem Kurpfuscher übel zugerichtet war. Fast völliger narbiger Verschluss der oberen Scheide. Kaiserschnitt auf dem Lande. Ungünstige äussere Verhältnisse. Mangelhafte Assistenz. Porro-Operation aufgegeben, da bedeutende perimetritische Stränge im Douglas die Umschnürung mittelst Gummischlauch vereitelten. Orientirung über den Zustand der Cervix verabsäumt. Doppelreihige Knopfnaht des Uterus ohne Einfalzung. Drainage des nicht an der vorderen Bauchwand fixirten Uterus durch ein dickes in der Bauchwunde befestigtes Gummidrain. Entfernung desselben am 9. Tage. Heilung nach Ueberstehung einer Peritonitis mit septischen Allgemeinerscheinungen.

(Wenn die Porro-Operation wirklich nicht möglich war, so wäre wenigstens ein sicherer Abschluss des drainirten Uterus von der Bauchhöhle durch geeignete Uteroparietalnaht wohl angänglich gewesen.)

Charles (13). Von besonderem Interesse ist die von dem Autor mitgetheilte Kaiserschnitt-Statistik der ihm unterstellten Anstalt seit

ihrer Gründung (1805). Unter 32 Kaiserschnittfällen sind 27 Mütter gestorben = 84,3 %; von 33 Kindern sind 15 todt geboren worden und 6 in den ersten Tagen wieder gestorben, macht eine Mortalität von 63,6 %. Unter den Geheilten befanden sich 3 Frauen, die erst nach $1^1/_2$, $2^1/_2$ und 3 Monaten aus der Klinik entlassen werden konnten.

Champneys (12) sterilisirte die Frau durch doppelseitige Tuben-Unterbindung (mittelst Känguruhsehnen), kann aber nicht, wie er gethan, Anspruch erheben, damit der Erste gewesen zu sein. Vielmehr war dies Lungren (Toledo in Ohio) im Jahre 1880. Der Erste, welcher dieses Verfahren vorschlug, war Blundell (1840). (S. auch Liste S. 299, sowie Transact. Lond. Obst. Soc. S. 307.)

Fritsch (17) sucht nachzuweisen, dass die strengeren Vorschriften Sänger's für die Uterusnaht nicht mehr eingehalten zu werden brauchen: sowohl die sero-seröse Naht wie die Freilassung der Decidua könne entbehrt werden, die einfache Naht durch die ganze Dicke der Uteruswand genüge vollkommen zur primären Heilung der Wunde. Wie die Erfolge der Etagennaht und einfachen Naht bei Myomenukleation bewiesen, bedürfe es auch nicht erst einer sero-serösen Naht zur sicheren Blutstillung. Man dürfe die Fäden auch ruhig durch die Uterushöhle durchführen, da die Lochien der Uteruswunde nichts anhaben können. Lasse man die Decidua aus, so könne es auch leicht einmal geschehen, dass ein klaffendes Gefäss ausserhalb des Nahtschlusses bleibe. Allerdings dürfe die Naht keine fortlaufende sein, auch dürfe der Raum zwischen 2 Nähten nicht oder wenig mehr als 1 cm betragen. Ungeübten wird dringend gerathen, statt des Katgut Seide als Nahtmaterial zu gebrauchen. — 2 Fälle, wobei in dem einen zur Uterusnaht Sublimat-Katgut und Seide, in dem zweiten nur Sublimat-Katgut benutzt wurde, heilten reaktionslos (S. Liste). — So sei die Operation „bis auf die Präventivkompression des Cervix mit dem Gummischlauch (und doch wohl auch die Asepsis!) ganz genau (?) der alte, von praktischen Aerzten und in Kliniken oft gemachte Kaiserschnitt." (S. die Entgegnung von Sänger, Centralbl. f. Gyn. 1890. Nr. 13—15.)

Harris (23) hält die Operation noch in der Schwangerschaft für zulässig, besonders bei Geschwülsten und Carcinoma uteri. Nach Wegnahme des Kindes kontrahire sich der Uterus. — Die Philadelphia-Operateure hatten günstigere Erfolge bei Incision des Uterus in situ. — Ist für doppelreihige Knopfnaht mit Seide, verwirft die fortlaufende Naht, besonders da sie sich lockere. Gegen Katgut, da es gegen Dehnung und Selbstaufknotung erst noch durch einen Seidenfaden geschützt werden müsse. Am geeignetsten sei noch Chrom-Katgut. — Räth

das Cavum uteri mit heissem (105—110° F.) destillirtem Wasser auszuwaschen, besonders wenn der Blutverlust stark war. — Fallen Fibrome in die Schnittlinie, so sollen dieselben mit entsprechender Resektion von Muscularis ausgeschnitten werden.

Harris bringt zum ersten Male auch eine Liste über die Lebensdauer der Kinder nach der Operation. (Es wäre eine sehr dankenswerthe Aufgabe, hierüber von Zeit zu Zeit Nachforschungen anzustellen.) Schliesst mit einigen statistischen Vergleichen. Den 71 Sänger-Kaiserschnitten mit 15 Todesfällen des Jahres 1888 standen gegenüber 28 Porro-Operationen mit 4 Todesfällen. Indess sei die Kaiserschnitt-Mortalität der deutschen Operateure noch weit günstiger, nämlich 13 †: 98 Fällen. Glaubt das Heilungspercent werde bald auf 90 steigen (von der Leipziger Statistik mit 96,1 bereits überholt). Im Ganzen standen 272 Porro-Operationen aus 15 Ländern mit 120 Todesfällen gegen 212 Sänger-Kaiserschnitte in 13 Ländern mit 50 Todesfällen. Schätzt die Zahl der Porro-Operationen bis jetzt auf 300, die der Sänger-Kaiserschnitte auf 260; glaubt 1891 werde die Zahl gleich sein. (Vergl. die Uebersichten!)

Halbertsma (21). Wie viele Eklamptische sterben unentbunden! Bei den traurigen Resultaten des Accouchement forcé müsste man warten, bis die Sectio c. post mortem vorgenommen werden könne, obwohl damit fast nie ein lebendes Kind erzielt wird. Durch frühzeitigen Kaiserschnitt können Beide, Mutter und Kind, gerettet werden. (Von raschen Entbindungsverfahren unter Aufgabe des Kindes wie kombinirte Wendung und langsame Extraktion, Kraniotomie spricht Halbertsma nicht.)

Das erste Mal operirte Halbertsma nach dieser Indikation im Jahre 1878, bei einer 26jährigen I p, die nach 20 Anfällen bereits Lungenödem, Trachealrasseln und Coma darbot. Lebendes Kind. — Uteruswunde nicht genäht (!). Enorme Blutung. Umlegung einer elastischen Ligatur um das untere Uterussegment und Versenkung ohne Toilette der Bauchhöhle. Tod erst nach $1^1/_2$ Tagen (Peritonitis). In den beiden folgenden Fällen (März und Juli 1888) operirte Halbertsma im Beginne der Geburt; beide Mütter wurden geheilt, beide Kinder lebend geboren. Auch der Verlauf der Eklampsie wurde durch die Operation günstig beeinflusst. Halbertsma schliesst daher, dass man, wenn eine Frau innerhalb der 3 letzten Monate der Schwangerschaft von Eklampsie befallen werde, sich nicht mit medikamentöser Behandlung aufhalten, sondern alsbald zum Kaiserschnitt schreiten solle. Jedenfalls möge man sich vom ersten Anfall an dazu bereit halten.

Auch wenn die Geburt schon begonnen habe, sei die Operation noch indizirt, da gerade in der ersten Geburtsperiode viele Frauen unentbunden an Eklampsie zu Grunde gingen. (Ref. möchte, wenn überhaupt, nur diese letzte Indikation gelten lassen und von Ausführung des Kaiserschnittes in der Schwangerschaft abrathen. Auch dürfte man doch nur so schwere Fälle der Operation unterwerfen, wo der meist gut zu beurtheilende klinische Verlauf weder eine andersartige Entbindung von einem lebenden Kinde, noch einen Nachlass der Anfälle erwarten lässt. So vollständig über die bisherige Behandlung der Eklampsie den Stab zu brechen als dies Halbertsma thut, dazu liegt keine Veranlassung vor.)

Der Fall von Hawley (24) betraf eine 32jährige Frau, welche im fünften Monat der Schwangerschaft im New-York Cancer Hospital Aufnahme fand; 5 Geburten und 2 Aborte waren vorhergegangen. Heftige Schmerzen und ein stinkender Ausfluss, welche seit 2 Monaten bestanden, veranlassten sie, Aufnahme im Krankenhause zu suchen.

Körperlich war Patientin sehr heruntergekommen. Puls unregelmässig, beschleunigt und schwach. Das untere Drittel der Vagina war von zerfallenden, leicht blutenden Carcinommassen eingenommen, während die Vulva und die oberen Partien der Vagina, sowie die Portio noch frei waren. Zweimal wurden die Carcinommassen entfernt. Während ihres Aufenthaltes im Hospital bekam Patientin reichlich Morphium, um ihre Leiden erträglich zu gestalten. Als $7^1/_2$ Monate der Schwangerschaft erreicht waren, hatte mittlerweile der Kräftezustand der Patientin derart abgenommen, dass der Kaiserschnitt im Interesse des Kindes dringend geboten erschien. Die Operation bot keine Besonderheiten; zu den tiefen Suturen wurde Seide verwendet, während die sero-seröse Naht fortlaufend mit Katgut angelegt wurde.

Bei der Autopsie fand sich — die Frau starb am 4. Tage an Sepsis — die Uteruswunde in der ganzen Länge fest vereinigt.

Leopold (28) hat am 6. Tage p. op. einen Fall von Kaiserschnitt verloren; der Puls wurde bald nach der Operation klein und schnell, die Temperatur erhöht, wenn sie auch die Grenze von 38,5 nie überschritt, es stellte sich bedeutender Meteorismus ein, und am Tage vor dem Exitus kam es zu mehrmaligem Erbrechen. Die Sektion ergab allgemeine Anämie, ganz geringe, frische, nicht eitrige Peritonitis, in der Bauchhöhle ungefähr ein halber Liter rein blutiger Flüssigkeit. Leopold nimmt an, dass der Tod an Verblutung erfolgt sei. Quer durch die Nahtlinie gelegte Schnitte ergaben bei der mikroskopischen Untersuchung, dass sowohl die inneren Muskelschichten wie die Serosae

überall in innigster Berührung mit einander sich befanden, es zeigten sich aber in dem Zwischenraume zwischen 2 tiefen Nähten unregelmässige, mit Blut gefüllte Lücken zwischen den Muskelbündeln. Um seine Behauptung, dass der Tod hier durch Verblutung eingetreten sei, aufrecht erhalten zu können, sieht sich Leopold veranlasst anzunehmen, der intramuskuläre Bluterguss habe die symperitoneale Naht auseinander gedrängt gehabt, die Serosae seien erst wieder nach Aufhören der Blutung mit einander verklebt. Er giebt diese Erklärung, obschon er an einer anderen Stelle bemerkt hatte, dass alle Einwände gegen die sero-seröse Falznaht betreffs ihrer Leistung und Zweckmässigkeit als ganz gegenstandslos bezeichnet werden müssten.

Uebrigens war die Naht, welche Leopold hier anwendete, keine sero-seröse, es wurde nämlich die Muscularis reichlich $^1/_2$ cm tief mitgefasst; zum Schluss seiner Abhandlung empfiehlt er sogar, künftig bei den „oberflächlichen" Nähten die halbe Dicke der Muskelschicht zu durchstechen.

Die Zahl der Suturen will auch er vermindern, aber nur dadurch, dass er den Schnitt möglichst klein macht; 8 cm soll eine genügende Schnittlänge sein.

Von Teuffel (44) wurde in einem Falle von Schwangerschaft bei Uteruscarcinom die Sectio caesarea ausgeführt, weil es unmöglich erschien, die betreffende Frau auf schonendere Art zu entbinden. Operation und Wochenbett verliefen ohne besondere Zwischenfälle. Nach 14 Tagen wurde die Operirte mit per primam geheilter Bauchwunde entlassen; bei rapidem Fortschreiten des Carcinoms starb sie 8 Tage später. Der Sektionsbefund ergab, dass die Nahtlinie des Uterus mit Bauchfell derart überkleidet war, dass von den Fäden nichts sichtbar war; die Uterushöhle enthielt eine trübwässerige Flüssigkeit, welche, da durch die krebsige Cervix kein Abfluss möglich war, das Cavum uteri erweitert hatte. Die Nahtlinie war dadurch von innen her auseinandergedrängt worden; an der entsprechenden Stelle fand sich eine Furche, $1^1/_2$ cm breit und stellenweise so tief, dass sie bis an die Serosa heranreichte; quer über diesen Spalt waren mehrere Seidenfäden ausgespannt. Einzig und allein der genau angelegten Bauchfellnaht war es also hier zu verdanken, dass die Uterushöhle vollkommen von der Bauchhöhle abgeschlossen geblieben war.

Torggler (46) hat, da es für die Frage Perforation oder Sectio caesarea grosse Bedeutung hat, ob die Mutter im Stande ist, nach dem Kaiserschnitt eine normale Schwangerschaft durchzumachen, hierüber Untersuchungen angestellt. Von 124 Frauen, welche nach Aus-

führung des Kaiserschnittes conceptionsfähig waren, wurden nur 12, darunter eine zweimal, wieder geschwängert; von den 38 verheirateten, also eher einer Conception ausgesetzten Frauen trat jedoch bei 8 abermals Befruchtung ein; 25 dieser 38 Frauen waren mit Katgut oder Seide genäht, von diesen concipirten 2; von den 13, bei denen Silber als Nahtmaterial diente, wurden 6 abermals schwanger. Das Silber schafft eine dünnere feinere Narbe, der Uterus kehrt leichter und schneller zur Norm zurück, Fisteln, Adhäsionen und Hochstand des Uterus finden sich verhältnissmässig seltener, Umstände, welche für das Zustandekommen einer Neuschwängerung hinderlich sind. Die Silbernaht im Verein mit der symperitonealen Decknaht nach Sänger biete daher die beste Prognose für künftige Schwangerschaft.

Verf. führt die von Sänger, Credé und Caruso veröffentlichte Liste konservativer Kaiserschnitte fort und schliesst sie mit 171 Fällen ab.

Thomson (45) zieht als Facit seiner Untersuchungen folgende Schlüsse:

1. Seide ist das sicherste und beste Nahtmaterial, weil sie vollständig steril gemacht werden kann und mit der Zeit resorbirt wird.
2. Chromsäurekatgut, Fil de Florence, ebenso wie Silberdraht sind als unresorbirbares Material nicht zu verwenden.
3. Karbolkatgut, wie überhaupt jedes Katgut ist zu verwerfen wegen der Infektionsgefahr, Karbolkatgut ausserdem bei grösseren intraperitonealen Wunden wegen der zu schnellen Resorbirbarkeit.

Transactions-Obst. Soc. of London (47). Der Präsident Alfred L. Galabin verwendet sich in seiner Antrittsrede, worin er über die Fortschritte in der Geburtshilfe im Allgemeinen und auf dem Gebiete des Kaiserschnittes im besonderen spricht, eifrig für die Ausbreitung der „Sänger-Operation".

Diskussion (gleichzeitig über den Fall von Champneys [s. S. 303]).

Playfair ist wie Champneys für Sterilisation der Frau wenigstens bei solchen Fällen, wie dem von diesem mitgetheilten, fürchtet aber von Unterbindung der Tuben Pelviperitonitis und Hämatocele, daher mehr für Kastration.

Hermann ist gegen die Herauswälzung des Uterus, fürchtet dessen lange (?) Eventration. Mehr für Kastration als für „Salpingodesmie".

Griffith, die Hauptpunkte der Reform des Kaiserschnittes beständen in peinlichster Reinlichkeit und in einer Uterusnaht, welche

20*

durch die Zusammenziehungen und Erschlaffungen des Organs nicht alterirt werde. Sah einen tödtlich endenden Fall, wo von 18 Karbol-Katgutsuturen nur die 2 untersten gehalten hatten. Daher solle man nur Silber oder Seide als Nahtmaterial wählen.

P. Horrocks hält die Zeit für gekommen, wo eine Frau Sängers Operation als für sie weniger gefährlich der Kraniotomie des Kindes vorziehen werde. Erklärt sich daher gegen wiederholte Kraniotomie an derselben Person — zieht gleichfalls die Incisio uteri in situ vor und hält grosse Stücke auf die elastische Präventiv-Ligatur. — Behufs Sterilisation würde auch er die Tuben unterbinden, da dann die Menstruation weitergehe.

Alb. Dorau: für Kastration.

Heywood Smith: Warum Champneys nicht die Porro-Operation gemacht habe? Sie sei weniger riskant als der Kaiserschnitt, und auch leichter auszuführen.

John Phillips bezieht sich auf einen Fall von S. c. bei Myom, wobei Eventration und elastische Ligatur unmöglich waren. Gleichwohl waren Blutstillung und Naht leicht. Der Fall endete letal; die Wunde war gut vereinigt. Zieht Seide vor.

Cullingworth, für Seide; begreift nicht, dass man dagegen sein könne. Auch für Eventration.

Galabin, bei geschädigtem Uterus sei die Porro-Operation der Sänger-Operation vorzuziehen. Die Statistik der ersteren habe sich in den letzten Jahren bedeutend gebessert.

Champneys vertheidigt die Unterbindung der Tuben, die ganz gefahrlos sei, da die Ligaturen durch die gefässarmen Bezirke der Lig. lata durchgeführt würden. Ist gegen Eventration des Uterus und für Silber und Seide oder Chromkatgut und Seide als Nahtmaterial.

Winckel sen. (51) hat abermals den Beweis geliefert, dass es auch unter ganz ungünstigen äusseren Bedingungen möglich ist, den Kaiserschnitt antiseptisch und mit Uterusnaht erfolgreich auszuführen; die Räumlichkeiten waren schlecht, die Beleuchtung kaum genügend, dabei war nur spärliche Assistenz vorhanden. Es handelte sich um eine osteomalacische Frau mit so bedeutender Beckenverengerung, dass kaum für einen Finger Platz war. 7 Wochen post op. war das Befinden von Mutter und Kind zufriedenstellend.

Engström (15) führte den Kaiserschnitt bei einer rhachitischen Zwergin, I para, aus. Conj. diag. 5,75 cm. Die Geburt hatte kurz vor dem Eintritt in die Anstalt angefangen. Blase nicht gesprungen. Die Operation bot folgende Eigenthümlichkeiten dar. Erstens wurde

dieselbe mehrfach durch Chloroformasphyxie gestört. Zweitens löste sich das ganze Ei, als man die Eihülle zerreissen wollte, und wurde ungeöffnet extrahirt. Kind nur wenig asphyktisch, 2500 g, 41 cm, gedieh gut. Wochenbett verlief fast ohne Störung.

(Leopold Meyer.)

Levy (30) führte den Kaiserschnitt bei relativer Indikation aus. Die 32jährige IV para war 2mal mittelst Kraniotomie, 1mal durch künstliche Frühgeburt von einem todten Kinde entbunden worden. Pat. kam wohlvorbereitet zur Operation, hielt sich 3 Wochen vor derselben in der Klinik des Verf. auf. Der Kaiserschnitt wurde im Beginne der Geburt nach den Vorschriften Leopold's ausgeführt (Nähmaterial Chromkatgut) und verlief ohne besondere Zwischenfälle. Pat. blieb aber nach der Operation kollabirt; Tp. 38—38,4; Puls blieb schnell und klein und sie starb ungefähr 24 Stunden p. o. Da Ileus, Blutung und Peritonitis sich ausschliessen lassen, glaubt Verf., die Todesursache sei eine Karbolvergiftung und zwar aus folgenden Gründen. Als Pat. 14 Tage vor der Operation 24 Stunden lang einen 2 % Karbolwasserumschlag auf dem Unterleib gehabt hatte, nahm der Harn eine stark grünliche Farbe an, was Verf. aber erst nach dem Tode der Pat. erfuhr. In den letzten 4 Tagen vor der Geburt bekam Pat. Morgens und Abends eine Scheidenausspülung mit 2prozentiger Karbollösung und trug Nachts einen Karbolwasserumschlag. Am 26. III. fing das Fruchtwasser an, abzugehen, aber erst am nächstfolgenden Tage begannen Wehen und erst gegen Mitternacht wurden dieselben stärker. Pat. war dann heiss, etwas agitirt, Tp. 38,4, hatte Brechneigung. Harn nach der Operation spärlich, dunkel, grünlich, ohne Eiweiss. Das Nierenepithel war kaum geschwollen; keine parenchymatöse Degeneration. — Das Kind (dessen Geburtsgewicht nicht mitgetheilt wird) war bei der Geburt apnoisch, schlaff, blieb apathisch und schlaff in den ersten Tagen, gedieh dann aber gut. Der Harn des Kindes bot in den ersten Lebenstagen nichts Besonderes dar.

Die 2 Fälle von Ullman (49), die beide wegen Geschwülsten ausgeführt wurden, bieten in mehrerer Beziehung grosses Interesse dar.

1. Fall. Fibromyoma multiplex und Kystoma intralig. ovarii dextri. Kaiserschnitt nach Porro. Ileus. Tod. — Die 39jährige Pat. ward bald nach der Hochzeit schwanger. Bei der Untersuchung während der Schwangerschaft wurden nur mehrere subseröse Myome gefunden, von denen das grösste nur die Grösse eines Gänseeies erreichte, während die Eierstockscyste übersehen und erst nach Anfang der rechtzeitigen Geburt entdeckt wurde. Da sich der Muttermund

trotz mehrtägiger Geburtsarbeit gar nicht öffnete, und da eine Punktion der Cyste von der Scheide her nur wenig dunkles Blut lieferte, wurde zur Laparotomie geschritten. Nach Herauswälzung der Gebärmutter aus der Bauchhöhle wurde das Kind extrahirt, dann die grosse, völlig subserös entwickelte Eierstockscyste ausgeschält, und, da sich eine ganze Menge kleiner Myomknoten vorfand, die Gebärmutter amputirt und der Stiel in die Bauchwunde befestigt. — Anfangs verlief Alles gut, fast kein Fieber. Aber in der 4. Woche traten Zeichen einer leichten rechtsseitigen Lungenentzündung auf. Die Brustsymptome besserten sich bald, es trat aber Albuminurie auf. Die Temperatur blieb erhöht (38 – 39°), die Kräfte verfielen sichtlich. So blieb der Zustand in den folgenden 3—4 Wochen, der Gehalt des Harnes an Eiweiss nahm zu, und es stellten sich Zeichen von behinderter Passage im Darme ein. Unter ausgesprochenen Symptomen von Ileus starb Pat. am 61. Tage p. o. Bei der Sektion fand sich folgendes. Eine grosse Darmschlinge passirte ziemlich frei durch ein (angeborenes) Loch im Mesenterium. Wo diese Schlinge aber ins kleine Becken eintrat, fand eine totale Achsendrehung des Darmrohres statt, und diese Drehung war dadurch fixirt, dass die Schlinge an der durch die Ausschälung der Eierstockscyste seines Bauchfellüberzugs beraubten Beckenwand angelöthet war. Sonst keine Spuren von Bauchfellentzündung. In den Nieren leichte parenchymatöse Nephritis. Bronchopneumonia lobi inf. pulm. d. — Das Kind, 2750 gr, 48,5 cm, blieb am Leben.

2. Fall. Myoma colli uteri. Sectio caesarea. Uraemia? Tod. — Die 39jährige Patientin hatte vor längerer Zeit einmal ohne Schwierigkeit geboren. Dass sie eine Unterleibsgeschwulst hatte, wusste sie gar nicht. Es dauerte längere Zeit, ehe die Diagnose einer Schwangerschaft sicher wurde. Die Geschwulst füllte fast die ganze Bauchhöhle aus, der Fruchthalter lag hoch oben links unter den Rippenbogen. Das Befinden der Pat. war nicht gut, besserte sich jedoch durch Bettlage und gute Pflege, da sich plötzlich ohne jede nachweisbare Veranlassung (Sublimatvergiftung sicher auszuschliessen) im VII. Monat heftige, stinkende Diarrhoe einstellte. Der Harn wurde sehr spärlich, enthielt Eiweiss. Es stellten sich Wehen ein mit Abgang von Fruchtwasser. Es wurde jetzt, obgleich der Zustand der Pat. sehr schlecht war (Tp. 39,5°, P. 108, trockene Zunge, fast Anurie), zu Laparotomie geschritten. Der Bauchschnitt wurde quer über den Fruchthalter geführt, dieser incidirt, das Kind und die Nachgeburt extrahirt, dann die Wunde nach Sänger geschlossen. Peritonealtoilette wegen Raumbeschränkung unmöglich. Der Zustand blieb derselbe wie vor der Operation und die

Kranke starb 36 Stunden p. o. — Bei der Autopsie fand sich eine intensive parenchymatöse Nephritis. Die Schleimhaut des Dickdarms roth und injizirt, aber ohne Ulcerationen. Gebärmutterwunde gut verklebt. Die Geschwulst weich, aber ohne makroskopisch nachweisbare regressive oder degenerative Veränderungen. (Leopold Meyer.)

Porro-Operation.

1. Baumann, Joh., Ueber den Einfluss der Porro-Operation und Kastration auf das Wesen der Osteomalacie. Inaug.-Diss. Basel 1889. (Fehling's Klinik.)
2. Beaucamp, Ein Beitrag zur Porro-Operation. Arch. f. Gyn. XXXVI. 2, pag. 358.
3. Black, J. J., A Porro-Caesarean section rendered necessary by a deformed pelvis and a uterus enormously enlarged by fibroid growth; together with a cyst of the right broad ligament. Med. News. Phila. 1889, IV, 480—482.
4. Duncan, W., Extreme rachitic deformity in a pregnant female: Porro's operation; recovery of mother and child. Lancet. London 1889, I, 16—18.
5. Galabin, Alfr. L., A case of Porro's Operation (Guy's Hospital). Transaction Obst. Soc. London, Jan.-Febr. 1890. (Mit Diskussion, woran sich betheiligten Matthews Duncan, Hermann, Austin Lawrence.)
6. Harris, R. P., A record of the Porro-Caesarean operation, showing its results in all countries. Brit. M. J. London 1889, I, 708, March. 30.
7. — Results of the Porro-Caesarean operations in all countries, from its Introduction to the close of 1888. Brit. med. J. Jan. 11, 1890.
8. Hart, D. B., Case of successful Caesarean section (Porro's modification). Brit. med. J. London 1889, I, 183.
9. Jawcyński, Porro-Operation nach Uterusruptur in der Geburt. Gazeta lekarska 1888, Nr. 42. polnisch. Russ. Referat: J. f. Geb. u. Fr. 1889, Nr. 2.
10. Kissel, Ludwig, Die Porro-Operation bei osteomalacischem Becken. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br. 1888.
11. Lawson-Tait, The Porro-Caesarean section. Brit. med. J., 1890, Jan.
12. Ott, von, Kaiserschnitt nach der Methode von Porro mit günstigem Erfolge für Mutter und Frucht. Anzeige: Fibromyoma colli Uteri cum graviditate. (Stumpf intraperitoneal versorgt.) Arch. f. Gynäk., Bd. XXXVII, 1, 1890. (S. Liste des Jahres 1888. Jahresbericht für 1888.)
13. — Kaiserschnitt nach Porro wegen Fibromyom des Gebärmutterhalses. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, pag. 59 und Diskussion, Protokoll Nr. 2.
14. Price, J., The Porro-operation. Annals of Gynecology. Boston 1889, Oct.
15. Riedinger, Ein Fall von Schwangerschaft in der geschlossenen Hälfte eines Uterus bilocularis. Wien. klin. Wochenschr. 1889, Nr. 45.
16. Robertson, W. S., A case of Porro's Operation in which the child was born alive, but with a fatal result in the mother after 60 hours. Brit. med. J., Nov. 2. 1889, pag. 982.

17. Russ, Clara, Dr. med., Beiträge zur Kaiserschnittsfrage (zwei Porro-Operationen mit glücklichem Ausgange). Arch. f. Gyn., XXXV, 3.
18. Soloveff, A. N., Kesar. sechenie po sposobu Porro; oophorohysterectomia caesarea. Med. Obozr. Mosk. 1888, XXX, 805—818.
19. Sutugin, W., Die Bedeutung des Porro'schen Kaiserschnittes und wünschenswerthe Verbesserungen desselben. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1889. XIII, 89—94.
20. Sutugin, Ein zweiter Fall von glücklichem Kaiserschnitt nach Porro bei absoluter Anzeige. Ljetopis der Moskauer chirurg. Gesellschaft 1889. Nr. 1, pag. 2, 3, 13, 17—21. (Neugebauer.)

Fälle von Porro-Operation aus dem Jahre 1889.

Nr.	Operateur	Indikation	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
1.	Galabin (London)	Rhach. Becken. C. v. 3,9 cm.	Heilung	lebend	Transact. obst. Soc. London, Febr. und März 1889.
2.	Frank (Cöln) 21. III.	Osteomalacie	„	„	Mit vaginaler Inversion d. Stumpf., veröffentlicht von Beaucamp. Arch. f. Gyn. XXXVI, 2.
3.	G. Braun (Wien) 23. VII.	Pseudo-osteom. Becken.	„	„	Gebh.-gyn. Gesellschaft Wien. Sitzg. 22. Okt. 1889. Bericht Ctrbl. f. Gyn. 1890, 14.
4.	Späth (Hamburg)	Narbige Atresie der Scheide.	„	„	Münch. med. Wochenschrift 1889. Nr. 44.
5.	Robertson (Port Said)	Rhach. Becken. C. v. 3 cm	† nach 60 Stund.	„	Brit. med. Journal, 2. Nov. 1889.
6.	Zweifel (Leipzig) 14. X.	Osteomalacie.	Heilung	† vorher abstorben	Ctrlbl. f. Gyn., 1890. Nr. 2.
7.	Pryor (New-York) 27. X.	Myoma colli uteri	† nach 3 Tagen	†	Amerik. Journal of obst., May 1890. pag. 523.
8.	Sänger-Donat (Leipzig) 4. XII.	Multiple Myome des Corpus u. Collum uteri.	Heilung	lebend	Stumpf durch Etagennaht und seroseröse Decknaht vereinigt (Seide), versenkt. Glasröhren-Jodoform-gaze-Drainage.
9.	Block ?				

Nr.	Operateur	Indikation	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
10.	Coe, H. C. (New-York)	Ruptura uteri (ausgehend von d. Cervix durch das l. Lig. lat. bis in d. Corp. uteri reichend.	Heilung	†	New-York, med. Record, 2. Nov. 1889. Frucht durch den Riss ausgezogen.
		Nachtrag 1888 (in der früheren Liste fehlend).			
11.	Wyder (Zürich) 6. VIII.	Rhach. plattes Becken. C. v. 7 cm.	Heilung	lebend	Veröffentl. von Dr. Clara Russ. Arch. f. Gyn. XXXV, 3.
12.	Wyder 27. VIII.	Rhach. Zwergbecken. C. v. 5½—5.	"	"	Ebenda.
13.	Wiedow (Freiburg)	Osteomalacie.	† (20 Tage p. op.)	"	Bei Kissel, Die Porro-Operation bei osteom. Becken. Inaug.-Diss. Freiburg i. B.
14.	Murphy (Sunderland) 12. XII.	Carcinom cerv. uteri.	† 3. Tag	†	
		Nachtrag 1887 (in der früheren Liste fehlend.)			
15.	St. Braun (Krakau) 30. XI.	Allg. verengt. u. platt. Becken. Zwergin.	Heilung	lebend	Arch. f. Gyn. XXXIV, Klinik v. Madurowicz, Krakau.
		Nachtrag 1885 (erst jetzt veröffentlicht).			
16.	Vávra (Prag) 21. IX.	Sarcoma pelvis.	† (5. Tag)	lebend	S. Centralbl. f. Gyn. 1890, Nr. 3.

Fälle von Porro-Operation ante terminum.

Nr.	Operateur	Indikation	Mutter	Kind	Quelle
		1889.			
1.	F. Barnes (London) 16. V.	Myoma uteri.	Heilung	6. Monat	The Brit. Gyn. Journ. Nov. 1889.
2.	Sacré (Brüssel) 15. V.	Pyosalpinx duplex.	"	lebender Foetus	Bullet. de la Soc. belge de Gynéc. et d'obst. 1889, Nr. 1.

Amputation des puerperalen Uterus.

Stahl (Frankfurt), 35jähr. Frau, Multiple Myome, Eihautretention, Septische Endometritis. Curettement und Tamponade des Uterus am 8. Tage. Amputation des Uterus am 13. Tage. Stumpf extraperitoneal. Heilung. (Beiträge z. Geb. u. Gyn. Festschrift für Hegar.)

Totalexstirpation des puerperalen Uterus.

Zweifel. Totalexstirpation der carcinomatösen Gebärmutter im 6. Monat der Schwangerschaft (durch kombinirte Laparo-Kolpohysterektomie). Centralbl. f. Gyn. 1889, Nr. 12.

Roosenburg, L., Totale vaginale Uterusexstirpation wegen Retention einer fauligen Placenta (Abort im 4. Monat). Need. Tijdschr. v. G. 1889, 21.

Baumann (1) stellte sich die Aufgabe, nachzuforschen, ob die Porro-Operation überhaupt und in welchem Grade sie einen heilenden Einfluss auf die Osteomalacie ausübe. Er sammelte aus der Litteratur, sowie nach brieflichen Erkundigungen 44 Fälle von Porro-Operation bei Osteomalacie — (vgl. auch die Dissertation von Kissel, welcher 21 Fälle zusammenstellte und diesen einen neuen Fall von Wiedow [s. Liste] hinzufügte) — worunter 18 tödtlich verliefen, während in 26 Heilung auch von der Grundkrankheit zu verzeichnen war. Wie es komme, dass der osteomalacische Prozess durch die Kastration zum Stillstand gebracht werde, ist noch unklar. Es sei denkbar, dass in Folge Abbindung der Ovarial- und Uterusgefässe die dilatirten Knochengefässe reflektorisch zur Kontraktion gebracht würden, wodurch die Stauungshyperämie innerhalb der befallenen Knochen aufgehoben würde. Gleichviel, da nachgewiesen sei, dass durch die Porro-Operation Ausheilung der Osteomalacie erzielt werden könne, so sei jene ungeachtet der Verstümmelung und Sterilisation gerechtfertigt, wie es auch von Gegnern Porro's, wie Sänger, Kehrer anerkannt worden sei. Eine „Cachexia uteripriva“, wie sie von Deaucourt geschildert wurde, gebe es nicht. (Baumann stellt auch die Hypothese auf, dass die Osteomalacie eine Infektionskrankheit sei. Damit lässt sich die Heilwirkung der Kastration nicht in Einklang bringen.)

Beaucamp (2). Die Methode wurde bereits 1881 von Frank, der sie an Hunden versucht hatte, empfohlen, neuerdings sind an der Kölner Hebammenanstalt 2 derartige Operationen ausgeführt worden. Das Verfahren ist folgendes: Nachdem der Gebärmutterkörper durch Schnitte,

welche schräg nach innen und unten verlaufen, abgesetzt ist, wird die Serosa über den Wundrand geklappt und durch Seidenfäden, welche Serosa, Muscularis und Decidua fassen, fixirt. Ist der Stumpf umsäumt (12 Nadeln genügten), so wird der Schlauch entfernt, die Fäden werden dann durch den Cervikalkanal in die Vagina geführt, und durch abwechselnden Zug an den Fäden der rechten und linken Seite gelingt es, den Uterusstumpf nach der Vagina umzustülpen. Ein Zurückgleiten wird durch einige durch den Stumpf gelegte Nähte verhindert; der Trichter, welcher sich im Becken gebildet hat, wird durch eine Tabaksbeutelnaht geschlossen, um eine Kommunikation zwischen Scheide und Bauchhöhle sicher aufzuheben.

Die meisten Uebelstände, welche der extraperitonealen Stielbehandlung anhaften, sind nach Beaucamp bei dieser Methode vermieden; sie bietet die Vortheile der intraperitonealen Behandlung ohne die Nachtheile derselben mit ihr gemein zu haben. Die Technik dieses Verfahrens bezeichnet Beaucamp sogar noch einfacher, wie die der typischen Porro-Operation.

Harris (7) sammelte bis Ende 1888 250 Fälle von Porro-Operation mit 115 Todesfällen, aus 15 verschiedenen Ländern. Die ersten 50 Fälle lieferten 29 Todesfälle, die letzten 50 nur 9.

Seit 1. Januar 1885 kamen 81 Fälle vor mit 16 Todesfällen, 1 Selbstmord bei einer in Heilung Begriffenen, 69 Kinder wurden lebend geboren.

Auf	das	Jahr	1885	entfallen	23	Operationen
„	„	„	1886	„	23	„
„	„	„	1887	„	15	„
„	„	„	1888	„	20	„

Die letzten 14 Operationen des Jahres 1888 retteten 13 Mütter und 13 Kinder. Fälle von Amputation des rupturirten Uterus sind nicht miteingerechnet. Auf die einzelnen Länder vertheilen sich die Fälle folgendermassen:

Nr.	Länder	Anzahl der Fälle	Frauen geheilt	Frauen gestorben	Operationen vom 1. Jan. 1885—1889	Frauen geheilt	Frauen gestorben	Selbstmord
1.	Italien	85	43	42	19	14	5	—
2.	Oesterreich . .	61	42	19	24	22	2	—
3.	Deutschland . .	41	21	19	13	11	1	1
4.	Frankreich . .	17	6	11	—	—	—	—
5.	England . . .	12	5	7	5	4	1	—
6.	Russland . . .	7	5	2	7	6	1	—
7.	Verein. Staaten .	7	2	5	3	1	2	—
8.	Belgien	5	3	2	1	1	—	—
9.	Schweiz	4	3	1	2	1	1	—
10.	Schottland . .	4	—	4	3	1	2	—
11.	Holland . . .	2	1	1	1	—	1	—
12.	Australien . .	2	2	—	2	2	—	—
13.	Spanien . . .	1	—	1	—	—	—	—
14.	Mexiko	1	—	1	—	—	—	—
15.	Japan	1	1	—	1	1	—	—
		250	131	115	81	64	16	1

Harris hebt abermals gerade für die Porro-Operation die Wichtigkeit frühzeitiger Ausführung hervor, der in erster Linie die besten Resultate zu verdanken seien. Wenn er auch nicht glaube, dass das Heilungspercent sich bis 95 % steigern lasse, wie Lawson Tait meint, so werde sich wohl ein solches von 80—85 % erreichen lassen, wenn man bedenke, dass allein Breisky nebst 2 Assistenten (Piscaček, Lihotzky) unter 11 Fällen 11 Heilungen und 11 lebende Kinder zu verzeichnen hatten.

(Gewiss! Dabei ist nur zu bedenken, dass ein jeder Fall von Porro-Operation, wobei es möglich und angezeigt ist, die Abtragung des Uterus zu umgehen, dem konservativen Kaiserschnitt zugehört, der thatsächlich z. B. für Leipzig ein noch höheres Heilungspercent als 95 bereits erreicht hat. Der von krassester Unkenntniss der heutigen Verhältnisse zeugende Standpunkt von Lawson Tait (11), welcher noch immer ausschliesslich die Porro-Operation geübt wissen will, kann ohne ein weiteres Wort seiner Isolirung überlassen bleiben.)

Nach neuester brieflicher Mittheilung von Dr. Harris (14. Mai 1890) umfasst seine Liste von Porro-Operationen (bis Ende 1889) 280 Fälle mit 123 Todesfällen (1888 — 28 Operationen, 4 Todesfälle. — 1889 — 10 Operationen, 6 Todesfälle).

Price (14) bringt im Tone der Neuheit vorgetragene Perorationen über die Vorzüge der Porro-Operation in technisch-chirurgischer und ethisch-sociologischer Beziehung gegenüber dem konservativen Kaiserschnitt. Eine energische Zurückweisung bedarf nur die durch exakte wissenschaftliche Untersuchungen sowohl wie durch klinische Thatsachen längst widerlegte Behauptung von der Unsicherheit der Heilung der Uteruswunde wegen Mangels an Ruhe und fettiger Degeneration der Muskulatur. — Man darf sich billig wundern, dass es immer noch Leute giebt, die vom „grünen Tische" aus Dinge erörtern, welche die Praxis mit glänzendem Erfolge längst im gegentheiligen Sinne entschieden hat. — Nie wird die Porro-Operation wieder die ausschliessliche Kaiserschnitt-Operation werden, sondern sie wird das bleiben, als was sie Porro selbst von Anfang an bezeichnet hat — eine Ergänzung des Kaiserschnittes.

Zu Riedinger (15) wurde eine Frau mit der Angabe geschickt, sie könne per vias naturales nicht gebären; die äussere Untersuchung ergab nichts von dem normalen Befund bei einer Kreissenden Abweichendes. Das Becken war leer, der durch den Halskanal eben einführbare Finger gelangte in eine leere, eigrosse Uterushöhle: eine Kommunikation des Cavum uteri mit dem Fruchthalter war nicht zu erkennen.

3 Tage später, i. e. 7 Tage nach Beginn der Wehen, schritt Riedinger zur Laparotomie; der Uterus wurde in situ eröffnet, blutete mässig, das Kind war 54 cm lang, 4500 g schwer, schrie sofort. Die eröffnete Höhle endete nach unten ganz blind. Der Uterus machte den Eindruck eines normalen mit kräftig entwickelter Wand, keine Zweitheilung, nicht einmal eine Delle war zu sehen. Eine isolirte Amputation des Fruchthalters erschien undurchführbar, ebenso musste wegen der Unmöglichkeit, die geschwängerte Uterushöhle nach aussen zu drainiren, von einer konservativen Behandlung abgesehen werden. Riedinger nahm deshalb die Porro'sche Operation vor; der Schnitt zur Absetzung des Uteruskörpers traf auch das per vaginam gefühlte Cavum uteri; beide Hohlräume waren durch eine etwa 1 cm dicke Muskelschicht von normalem Aussehen getrennt. Heilungsverlauf ohne Besonderheiten.

Die Diagnose schwankte, da wegen der Anordnung der Muskulatur utero-interstitielle und intramurale Gravidität auszuschliessen waren,

zwischen Schwangerschaft im geschlossenen Horn eines Uterus bilocularis und zwischen Gravidität in einem rudimentären, der offenen Gebärmutterhälfte ohne wahrnehmbare Trennung angelagerten Nebenhorne. Dem Gesammtbild entspricht die erstere Annahme entschieden viel mehr, Riedinger wagt sie nur nicht ganz bestimmt auszusprechen, weil bisher noch nie ein Uterus bilocularis mit Atresie der einen Hälfte beobachtet worden sei. Dies stimmt jedoch mit den Angaben, welche P. Müller in seinen „Krankheiten des weiblichen Körpers u. s. w." p. 218 über Uterus bilocularis macht, nicht überein.

Russ (16) bringt zunächst die Geschichte zweier Fälle von Porro-Operation mit intraperitonealer Versorgung des Stumpfes aus der Züricher Klinik (s. die Liste für 1888) und vertritt den bekannten von Wyder eingenommenen Standpunkt gegenüber dem konservativen Kaiserschnitt bei relativer Indikation. In dem ersten der beiden mitgetheilten Fälle gedachte Wyder den Uterus zu erhalten. Es trat aber nach Lösung des fest angezogen gewesenen Gummischlauches eine so hochgradige Atonie ein, dass nun erst wegen Gefahr der Verblutung die Amputation des Uterus angeschlossen wurde. Dieser Vorfall giebt Verfasserin Gelegenheit auf die relative Häufigkeit der Atonie beim konservativen Kaiserschnitt hinzuweisen, welche konform den vorliegenden Erfahrungen in erster Linie auf die Gummischlauch-Konstriktion und die Chloroform-Narkose bezogen wird. Russ hebt daher noch schärfer, als dies bereits Porro, allerdings angesichts des alten Kaiserschnittes, gethan, hervor, dass „zu den gewöhnlich in den Lehrbüchern aufgezählten noch eine weitere Indikation hinzutreten müsse, welche vielleicht in Zukunft für den konservativen Kaiserschnitt keine geringere Rolle zu spielen berufen sei: starke, im Gefolge des konservativen Kaiserschnittes auftretende atonische Blutung, welche keiner anderen Behandlung weiche".

(Es darf mit Sicherheit angenommen werden, dass atonische Blutungen beim konservativen Kaiserschnitt, für welche nachgewiesen werden kann, dass sie nur auftreten, wenn in der Schwangerschaft ohne Wehen operirt oder die elastische Konstriktion zu fest ausgeübt wurde, nur äusserst selten unter jene Indikationen entfallen werden, wenn unschädliche, obgleich unvollständige Blutabsperrungsverfahren zur Anwendung kommen.

Zum Schluss theilt Russ folgenden Geburtsfall mit: 40jährige I para, faustgrosses, an der hinteren Wand des Uterus sitzendes, cervikales Myom. Perforation des ersten lebenden Kindes, Fieber, 13 (!) Stunden später Extraktion, nachdem die Geschwulst innerhalb der

letzten Stunden fortwährend höher getreten war und zuletzt nicht mehr gefühlt werden konnte. $1^1/_2$ Stunden später Wendung und Extraktion des zweiten lebenden und lebensfähigen Kindes. Kollaps der Frau. Fieberhaftes Wochenbett. Genesung.

(Die spontane Erhebung der Geschwulst war ein Umstand, auf den mit Sicherheit nicht gerechnet werden durfte; sie wurde z. Z. der Perforation des I. lebenden Kindes auch nur gehofft. Was aber dann, wenn die Geschwulst eingekeilt geblieben wäre? Dann hätte weder das I. noch das II. Kind extrahirt werden können und musste unter sehr viel schlechteren Chancen zum Kaiserschnitt geschritten werden, der bei frühzeitiger Vornahme beide Kinder hätte retten und der Mutter ein normales Wochenbett verschaffen, eventl. sogar zur gleichzeitigen Mitentfernung der Geschwulst, die bei ihrer Beweglichkeit vielleicht gar kein Myoma colli war, Gelegenheit geben können.

Sutugin (19) schlägt vor, um bei der typischen Porro-Operation die Heilungsdauer abzukürzen und eine festere Bauchnarbe zu erhalten, ein Verfahren auszuüben, welches mit Erfolg bereits bei der Stielbehandlung nach Hysterektomie in Anwendung gezogen worden ist. In seinem Fall frischte er nach Abstossung des Stumpfes den Wundtrichter an und vernähte ihn durch tiefgreifende Suturen. Die Wunde heilte bis auf den unteren Wundwinkel per primam.

Die Indikation zur Porro-Operation gab ein allgemein verengtes Becken mit Conj. vera 6 cm bei bestehender Endometritis septica; das Kind starb am 5. Tage an Septicämie, ohne dass ein Locus infectionis hätte nachgewiesen werden können.

Jawcynski (9) schildert seine höchst interessante Beobachtung. Am 27. XII. 1887 wurde die 28jähr. II p. Dienstmagd Zalewska aus dem Gebärasyl des Dr. Gromadzki wegen Uterusruptur in die chirurgische Abtheilung des Spitals der Warschauer Vorstadt Praga gebracht. Erste Geburt vor 5 Jahren normal, bei der zweiten Wehenbeginn am 11. XII. früh, Wasserabfluss 3 Uhr mittags, um 1 Uhr nachts Blutsturz und Aufhören der Wehen. Um 8 Uhr früh am 12. XII. wurde die kollabirte Kranke (Puls 130, akute Anämie) in die Stadt gebracht mit starkem Meteorismus, 2. Querlage, der Finger entdeckt einen Riss im unteren Drittel des Uterus und obersten Theil der Scheide seitlich rechts. Wendung und Extraktion eines todtfaulen Kindes. Placenta nach Credé entfernt. Sofort Kranke in das Spital geschafft, starke Blutung, fadenförmiger Puls, Synkope. Bauchschnitt, Bauch voll Blut, Hervorwälzung des Uterus, Gummischlauch. Kindskopfgrosses Hämatom des rechten breiten Bandes. An dessen Vorder-

seite Riss bis ins Collum herab, also bis weit unterhalb des Schlauches. Amputation des Uteruskörpers sammt Bluttumor im rechten Mutterband, Kauterisation des übrig gebliebenen Theiles des Gebärmutterkanales mit Paquelin, Kürschnernaht des Peritonealrisses, Vernähung der peritonealen Stielumhüllung und Einnähung des Stieles in die Bauchwunde nach 3 % Borsäuretoilette der Bauchhöhle. Sicherheitsnadel durch den Stiel, Jodoform, Bauchnaht. Scheide mit 1 ‰ Sublimat gewaschen, Jodoformgazetampon. Eis, Cognac, stündlich 1/4 gran Opium abends + 35,0° C, Puls 102, am nächsten Morgen + 37,5° C. 92, abends 38,0° C, 96. Morphium subkutan, Ruhe bis auf Aufstossen am 14. XII. + 37,7° C, 110. 2stündlich 1 Esslöffel von 1 gran Kokaïn auf 6 Unzen Wasser. Aufstossen cessirt. 9 Tage lang Temperatur bis + 38,5° C. Keine Peritonitissymptome (?). Am 6. Tage spontaner Stuhl, am 10. Tage Schlauch gelöst, und den grössten Theil des nekrotisirten Stumpfes ausgeschnitten. Vom 3. Tage stinkigen Ausfluss aus der Scheide mit Gewebsfetzen, widersteht allen Antisepticis hartnäckig, bis sich am 9. Tage eine Vesikovaginalfistel etablirt. Am 13. und 14. Tage Temperatur bis 40,5° C, eitrigstinkiger Ausfluss aus dem Stumpfwinkel, Parametritis, jauchiger Abscess um dem Gebärmutterhals mit Taschenbildung beiderseits von der Bauchwunde aus. Drainage, Spülungen mit Karbol, Terpentinsindon, Fröste, jähe Temperatursteigerungen bis 9. Januar 1888. Am 27. Januar Thrombose der linken Cruralvene. Neue Komplikation: Fistula intestinoabdominalis, wahrscheinlich Kommunikation cum recto in der Douglas'schen Tasche. Linkseitige Pneumonie, Decubitus. Bis zum 26. April höchst wechselndes, oft sehr stürmisches Bild, so dass mehrmals die Kranke verloren schien. Endlich nach 4 Monaten Genesung und dann Kolpokleisis am 17. V. wegen der Harnfistel, die Jawcynski umso mehr erlaubt schien, als der Uterus fortgefallen war. Trotz fast halbjährigem schweren Krankenlager mit so vielen Komplikationen siegte die Natur und die Kranke wurde als geheilt entlassen.

Folgen diesen kasuistischen Mittheilungen kurze Angaben über eine Statistik der Porro-Operation nach Uterusruptur von 12 Fällen, die seit jener Zeit ganz bedeutend angewachsen ist, somit hier nicht referirt wird. (Neugebauer.)

X.

Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Casper, Handbuch der gerichtlichen Medizin, neu bearbeitet und vermehrt von C. Liman. 8. Auflage. 2. Bd. Tharatologischer Theil. Berlin 1889.
2. Fritsch, H., Gerichtliche Geburtshilfe. Aus P. Müller's Handbuch der Geburtshilfe. Bd. III. Stuttgart 1889.
3. Husband, The students handbook of forensic medicine and public health. 5. Auflage. Edinburg 1889.
4. Lyon, A text-book of medical jurisprudence for India; revised as to the legal matter by J. D. Iverarity. Calcutta 1889.
5. Ramón y Vega, Compendio di practica medico-forense aplicada á la actual legislación y arreglada á las ultimas disposiciones de la ciencia médico-legal. Madrid 1888.

Von Werken allgemeinen gerichtlich-medizinischen Inhalts liegen uns in diesem Jahre 5 Hand- und Lehrbücher vor, und zwar zwei in neuer Auflage und 3 neu herausgegebene. Von ersteren liegt uns das Casper-Liman'sche Handbuch (1) nahe, welches in seiner neuen, namentlich durch Zufügung von neuer Kasuistik aus der reichen Erfahrung seines Bearbeiters bereicherten achten Auflage seinen massgebenden Platz in der Handbuch-Litteratur vollauf behaupten wird. Es bedarf keiner weiteren Empfehlung und Besprechung.

Ein besonders glücklicher Gedanke des Herausgebers des neuen Handbuches war es, dass in demselben der gerichtsärztlichen Geburtshilfe ein eigener Abschnitt eingeräumt und die Bearbeitung desselben H. Fritsch (2) anvertraut worden ist. Zum ersten Male liegt uns eine übersichtliche und erschöpfende Darstellung der gerichtlichen Geburtshilfe vor, welche in den 3 ersten Kapiteln die drei hauptsächlichsten Reate (Kindsmord, Kindsabtreibung und Nothzucht), im nächsten die vom civilgesetzlichen Standpunkte wichtige Impotenz, dann im 5. Kapitel die Diagnose und Dauer der Schwangerschaft und im letzten Abschnitt die Fahrlässigkeit der Geburtshelfer und Hebammen behandelt. Bei den einzelnen Kapiteln ist stets auf die Artikel des Reichsstrafgesetzes, ferner des preussischen Landrechts und des preussischen Civilgesetz-

buches Bezug genommen, deren Artikel den betreffenden Kapiteln im Wortlaut vorangestellt sind. Die Darstellung ist eine eingehende und allgemeine, von Mittheilung ausführlicher Kasuistik ist abgesehen. Den Schluss bildet eine ausführliche Zusammenstellung der Litteratur namentlich der letzten Jahrzehnte. Es wäre nur wünschenswerth, dass die Verlagsbuchhandlung zur separaten Ausgabe dieses Theiles sich entschlösse, um der werthvollen Bearbeitung einen weiteren Verbreitungskreis zu sichern.

---

b) Impotenz und deren Beziehungen zum bürgerlichen Recht: zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse; Vaterschaft.

6. Accolas, Cas de pseudo-hermaphrodisme. Revue méd.-chir. des mal. des femmes. Paris 1889, XI, pag. 140.
7. Acker, G. N., A case of prolonged gestation. Amer. Journ. of Obst.. XXII, pag. 1276 und 1304.
8. An interesting suit for nullity of marriage, N... v. C.... fasely called N.... Australas. Med. Gaz. Sidney 1888 89, VIII, pag. 302.
9. Collier, Malformations of external genitals in the male. Brit. Med. Journ. 1889, I, pag. 409.
10. Cooper, A child of phenomenal size (16½ pounds). Kansas City Med. Rec. 1889, VI, pag. 179.
11. Della Lena, V. E., Caso di probabile assenza degli organi genitali interni muliebri. L'osservatore 1889, pag. 620.
12. Draper, F. W., Sexual incapacity in the male. Boston med. and surg. Journal 1889, Bd. CXX, pag. 138. (Bericht über den Fall von Obolonsky, s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 306.)
13. Dührssen, Schwangerschaftsdauer. Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin, Sitzung vom 8. März 1889. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk., Bd. XVI, pag. 305.
14. Duff, J. M., Is gestation ever prolonged. Philad. med. and surg. Reporter 1889, Bd. LXI, pag. 199.
15. Dupont, De l'impuissance chez l'homme an point de vue médico-légal. Thèse de Bordeaux 1888.
16. Flothmann, Ein Fall von ganz rudimentären Generations-Organen. Deutsche med. Wochenschrift 1889, pag. 67. (Siehe diesen Jahresbericht, Bd. II, pag. 306.)
17. Fitzgerald, Schwangerschaftsdauer. Dublin med. soc. 1888, März. St. Louis Cours. of Med. 1887, Aug. Nach Ref. im Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 104.
18. Gilbert, A., Fall eines in der 28. oder 29. Schwangerschaftswoche geborenen und zur befriedigenden Entwickelung gelangten Kindes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XVI, pag. 53.
19. Gyurkovechky, V. von, Pathologie und Therapie der männlichen Impotenz. Wien und Leipzig 1889, Urban und Schwarzenberg.

20. Hammond, Sexuelle Impotenz beim männlichen und weiblichen Geschlecht. Uebersetzt von L. Salinger. Berlin 1889. Steinitz.
21. Haselberg, von, Zum Entwurf des neuen Civilgesetzbuches vom gerichtsärztlichen Standpunkte aus. Siebente Hauptversammlung des preuss. Medizinalbeamtenvereins in Berlin. Deutsche med. Wochenschr. 1889, p. 830.
22. Jones, J., Case of Hermaphroditisme. Journ. of the Am. med. Ass. 1889.
23. Issmer, E., Ueber die Zeitdauer der menschlichen Schwangerschaft. Archiv für Gynäk., Bd. XXXV, pag. 310.
24. Kersandt, Superarbitrium der k. wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 21. März 1888 in der Prozesssache der unverehelichten E. H. zu G. wider den Bildhauer S. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1889, Bd. L, pag. 1.
25. Kirk, A young living Foetus. New-York Med. Rec. 1889, II, pag. 125.
26. Laker, C., Ueber eine besondere Form von verkehrter Richtung (Perversion) des weiblichen Geschlechtstriebes. Arch. f. Gyn., Bd. XXXIV, p. 293.
27. Lloyd, Case of spurious hermaphroditism. Illustr. Med. News 1889, II, pag. 103.
28. Macaulay, Case of undeveloped genitals in a man. Med. Press and Circ. 1889, n. s. XLVII, pag. 511.
29. McTavish, D. A., A case of prolonged gestation. New-York Med. Journal 1889, XLIX, pag. 413.
30. Manton, A case of absence of vagina and uterus. Am. Lancet Detroit 1889, n. s. XIII, pag. 82.
31. Marcus, E., Die in dem Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich enthaltenen Paragraphen, welche den Arzt betreffen. Deutsche med. Wochenschr. 1889, pag. 220.
32. Maus, L. M., A case of prolonged gestation. New-York Med. Journ. 1889, 11. Mai.
33. Misuraca, G., Sopra un'importante quistione relativa alla castrazione. Rivista eperimentale di medicina legale, Bd. XV, pag. 242.
34. Mootooswamy, Case of spurious hermaphroditism. Ind. Med. Gaz. Calcutta 1888, XXIII, pag. 305.
35. Murray, W. H., Prolonged gestation. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 282.
36. Neale, J. H., Hypertrophied hymen; congenital absence of uterus and appendages. Brit. Med. Journ. 1889, I, pag. 73.
37. Olshausen, Betrachtungen über die §§ 1467 und 1572 des neuen Civil-Gesetzbuch-Entwurfes. Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin, Sitzungen von 23. November und 14. Dezember 1888. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XVI, pag. 202.
38. Palmer and Prichard, Two more young living Foetuses. New-York Med. Rec. 1889, II, pag. 244.
39. Péan, Hermaphrodisme masculin. Leçons de clin. chir. Paris 1888, p. 871.
40. Peyer, A., Angeborner scheinbar absoluter Aspermatismus, übergeführt durch örtliche Behandlung in relativen Aspermatismus. Befruchtung während des letzten Zustandes. Internat. Centralblatt für die Physiologie und Pathologie der Harn- und Sexualorgane. Bd. I, pag. 128.
41. Queirel, Note et réflexions sur un cas d'absence de l'anus et de malformation des organes génitaux. Annales de gynéc., XXXI, pag. 262.

42. Routh, Ten cases of congenital malformations of the uterus and vagina. Illustr. Med. News. London 1889, II, pag. 220.
43. Rymarkiewicz, J. M., Zur Kasuistik des angeb. Scheidenverschlusses mit Verkrümmung der inneren Genitalien. Centralbl. f. Gyn. 1889, p. 137.
44. Sänger, Zwei Fälle von Missbildung der weiblichen Genitalien. Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig, Sitzung vom 21. Jan. 1889. Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 440.
45. Steinberger, Ein Pseudo-Hermaphrodit. Wiener med. Wochenschrift 1889, pag. 252.
46. Tapie, Un cas d'erreur sur le sexe. Revue méd. de Toulouse 1888. XXII, pag. 301.
47. Torggler, Ueber Schwangerschaftsdauer. Bericht über die Thätigkeit der geburtshilfl.-gynäk. Klinik zu Innsbruck. Prag 1888.
48. Tourdes, Impuissance. Dict. encycl. de scienc. méd. Paris 1889, 4. s. XV, pag. 575.
49. Watson, Three cases of imperfect development of the genital organs. Cincin. Lancet-Clinic. 1888, n. s. XXI, pag. 629.
50. Weiss, A., Ein als Mädchen erzogener Hypospadiaeus. Wiener med. Wochenschr. 1889, pag. 252.
51. Wilson, Th., Prolonged gestation. Brit. Med. Journ. 1889, I, pag. 634.
52. Woodruff, A case of abnormal sexual development in a male. Journ. of Am. Med. Assoc. 1888, XII, pag. 67.

Es folgen hier zunächst einige Fälle von zweifelhaftem Geschlecht.

Weiss (50) berichtet über einen Fall, in welchem ein männlicher Hypospadiaeus bis ins 18. Lebensjahr als Mädchen galt. Das Geschlecht war unzweifelhaft männlich, das Skrotum nicht gespalten, sondern zeigte nur eine mediane Furche, der Penis allerdings verkürzt und nach der Dorsalseite gekrümmt, an seiner Wurzel die Harnröhrenmündung, aus der Harn und Same entleert wird; der Habitus war männlich, über das Verhalten des Hoden ist nichts erwähnt.

Ein ganz ähnlicher Fall ist von Steinberger (45) erwähnt. Das Individuum, dessen Geschlecht bei der Geburt zweifelhaft war, aber schliesslich als weiblich bestimmt wurde, entpuppte sich mit 15 Jahren als Mann; hier fanden sich beide Hoden im Skrotum.

Queirel (41) beschreibt einen Fall von anscheinend männlicher Bildung der äusseren Genitalien bei einem bald nach der Geburt gestorbenen Kinde. Penisrudiment mit Epispadiasis, Skrotum ohne Hoden, keine Anal-Oeffnung. Die Sektion ergab die Anwesenheit eines Uterus bicornis mit Tuben und Ovarien; das Rektum mündete in die linke Scheide. Das Individuum war also weiblich.

Von den zwei von Jones (22) beschriebenen Fällen ist wohl nur einer als Pseudohermaphroditismus mascularis zu bezeichnen; Kryptorchie und weibliche Neigungen waren die hervorstechendsten Momente,

dagegen waren Penis und Skrotum gut gebildet. Im zweiten Falle handelte es sich lediglich um ein „bärtiges Mädchen".

An diese Fälle schliesst eine Reihe von solchen Missbildungen, welche eine Impotentia coëundi bewirkten.

Della Lena (11) untersuchte eine Frau, bei der vollständige Impotentia coëundi vorhanden war. Die Scheide war hinter den kleinen Schamlippen verschlossen, die Clitoris fehlte und die kombinirte Untersuchung per Rectum ergab Fehlen oder wenigstens hochgradige Atrophie des Uterus.

In den 2 Sänger'schen Fällen (44) handelt es sich um Missbildung der inneren weiblichen Genitalien; Impotentia coëundi scheint in einem Falle vorhanden gewesen zu sein.

In dem Falle von Rymarkiewicz (43), in welchem es sich um Atresia vaginae mit rudimentärem Uterus bipartitus handelt, bestand Potentia coëundi. Ebenso wohl in dem Falle von Neale (36), wo Mangel des Uterus und der Ovarien (nur klinisch festgestellt) mit starker Hypertrophie des Hymens bei einem 24jährigen Individuum von weiblichem Typus gegeben war.

Diese Arbeiten bilden den Uebergang zu einigen Schriften über männliche Impotenz in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

Misuraca (33) prüfte auf experimentellem Wege an Thieren die Frage, wie lange nach der Kastration ein männliches Individuum zeugungsfähig bleibe. Seine Untersuchungen ergaben, dass die Dauer der Lebensfähigkeit der Spermatozoiden nach der Kastration bei verschiedenen Thieren eine verschiedene ist, je nachdem die betreffende Thierart Samenbläschen besitzt. Auf den Menschen übertragen, glaubt Misuraca, dass hier die Spermatozoiden noch eine Reihe von Tagen nach der Heilung der Wunde sich lebensfähig erhalten können. Die Beobachtungen an Kastrirten ergeben auch die Bestätigung dieser Anschauung.

Die vorwiegend physiologisch-klinische Abhandlung von v. Gyurkovechky (19) ist in gerichtlicher Beziehung durch die eingehende und ausführliche Darstellung der Ursachen der männlichen Impotenz von Interesse.

Der Fall von Peyer (40) beweist, dass auch ein angeborener, scheinbar absoluter Aspermatismus durch geeignete Behandlung zu einem relativen werden kann, so dass sogar Befruchtung eintreten kann.

Anhangsweise sei hier noch eine mehr vom psychiatrischem Standpunkte zu beurtheilende Anomalie erwähnt. Laker (26) berichtet

nämlich über 5 Fälle von eigenthümlicher Perversion des Geschlechtstriebes bei Frauen, die sich kennzeichnet durch normal entwickelten, häufig gesteigerten Geschlechtstrieb, normale Zuneigung zum anderen und Fehlen jeder pathologischen Zuneigung zum eigenen Geschlechte, gänzliche und von jeher fehlende geschlechtliche Befriedigung beim normalen Geschlechtsakte, völlige Befriedigung des Geschlechtstriebes durch einfache und wechselseitige Onanie, Bewusstsein des krankhaften Zustandes und Wunsch nach Aenderung, endlich Mangel von psychischen Entartungszuständen. Einige dieser Frauen haben geboren, einige scheinen steril zu sein. Greifbare anatomische Veränderungen konnten nicht gefunden werden. Nach den Mittheilungen Laker's scheint diese Anomalie gar nicht so selten zu sein.

Es folgen nun die Veröffentlichungen über Schwangerschaftsdauer, welche durch die Fassung des im Vorjahre veröffentlichten Entwurfs eines neuen bürgerlichen Gesetzbuches für das deutsche Reich hervorgerufen worden sind. Unter ihnen seien die Verhandlungen der Berliner geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft an erster Stelle aufgeführt, und zwar zunächst die von Olshausen (37) ausgesprochenen Anschauungen.

In Bezug auf die vom Entwurf angenommene untere Grenze der Empfängnisszeit wir von diesem Autor vor allem eine gesetzliche Definition von „Lebend geboren" gewünscht. Wenn, wie üblich, ein Kind für lebend geboren dann gehalten wird, wenn es geathmet hat, so ist die aufgestellte Grenze zu niedrig, weil auch Früchte von 160 Tagen nach der Geburt zu athmen im Stande sind. Sind dagegen unter „Lebend geboren" nur „Lebensfähige" verstanden, so wäre die Grenze von 180 Tagen etwas zu früh gewählt, weil kein Beispiel in der Litteratur existirt, wonach ein Kind von unter 27 Wochen am Leben erhalten worden wäre.

Als Zeichen, dass ein Kind dem Alter nach lebensfähig war, kann unbedenklich eine Lebensdauer von 3 vollen Tagen betrachtet werden; bei Kindern, die vor dem Ende des 3. Tages gestorben sind, kann die Lebensunfähigkeit oft genug ärztlich mit Bestimmtheit festgestellt werden. Für lebensfähige Neugeborene könnte ferner eine Minimal-Länge festgesetzt werden.

Ganz entschieden zu niedrig ist die obere Grenze gesteckt, denn über den 300. Tag getragene Kinder sind nicht so sehr selten, ja Fälle von 310 und sogar 320tägiger Schwangerschaftsdauer verbürgt.

---

*) s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 308 ff.

Bei Wittwen hält daher Olshausen mit Recht diese niedrige Stipulirung der Schwangerschaftsdauer und die prinzipielle Unzulässigkeit eines mittelst Gutachten von Sachverständigen geführten Gegenbeweises für eine Härte des Gesetzentwurfes. Er schlägt daher vor, für Wittwen als obere Grenze der Schwangerschaftsdauer 310 Tage anzunehmen und bis zum 320. Tage den Wahrscheinlichkeitsbeweis zuzulassen, dagegen in jenen Fällen, wo es sich nicht um den Beweis der ehelichen Abstammung handelt, den Termin von 300 Tagen als Maximum beizubehalten.

Diesen Ausführungen gegenüber bemerkt Gebhard (Jurist, Mitglied der Kommission zur Ausarbeitung des Entwurfs), dass eine gesetzliche Feststellung der Empfängnisszeit gegenüber den wechselnden Anschauungen der Sachverständigen unabänderlich und in absoluter Weise nothwendig sei, und dass bei Feststellung einer solchen nicht extrem seltene Ausnahmsfälle als Norm angenommen werden dürften; weil es ausserdem bedenklich sei, die Frist allzuweit hinauszurücken, glaubt er, dass die angenommene Frist allen Anforderungen entspreche.

Um ein möglichst grosses Material zu der vorliegenden Frage beizubringen, setzte die Berliner geburtshilfliche Gesellschaft eine Kommission ein und beschloss die Ausgabe eines Fragebogens behufs Sammlung einzelner wohlbegründeter Fälle von übertragenen und trotz früher Geburt am Leben erhaltenen Kindern. Dieser Fragebogen wurde am 5. März 1889 ausgegeben und veröffentlicht*). Er enthält 4 Frageschemata über Kinder die vor dem 180. Tage nach der letzten Regel geboren und am Leben erhalten sind, ferner über solche die länger als 300 Tage nach dem „Conceptionstag" getragen wurden, dann über Schwangerschaften mit bekanntem Conceptionstage und endlich über Geburten, die jenseits des 300. Tages nach der letzten Regel liegen.

Marcus (31) tritt für die Grenzbestimmung des Gesetzentwurfs und gegen die von Olshausen gewollte Ausdehnung ein, weil eine solche Grenzbestimmung rechtlich nothwendig ist und die Erfahrung lehrt, dass kein Fall bekannt ist, in dem durch diese Fristbestimmung ein Kind zu Unrecht gekommen wäre. Im Gegentheil wären bei einer so beträchtlichen Ausdehnung der Frist zahlreiche frivole Klagen von Müttern zu fürchten, die sich noch zu Anfang des Wittwenstandes schwängern liessen. Wenn die niedergesetzte Kommission unanfechtbares Material erbringt, so muss allerdings dem gesetzlich Rechnung getragen werden.

*) Centralblatt für Gynäkologie 1889, pag. 263.

Die Frage der Lebensfähigkeit ist nach Marcus deshalb nicht in den Entwurf aufgenommen worden, weil die Frage nach der Lebensfähigkeit eines verstorbenen Kindes meist nicht sicher zu beantworten ist.

Dieser Anschauung schliesst sich aus denselben Gründen von Haselberg (21) an.

Die Verhandlungen der Berliner geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft hatten nun schon eine Reihe von Untersuchungen über Schwangerschaftsdauer und von Publikationen über Einzelfälle, welche die absolute Richtigkeit der im Gesetzentwurf gestellten Grenzen widerlegen sollen, zur Folge.

Zunächst wird von Issmer (23) an der Hand des grossen Materials der Münchener Frauenklinik ein Beitrag zur Kenntniss der Schwangerschaftsdauer geliefert. Er bestimmt zunächst als Normaldauer der Schwangerschaft, worunter er das Mittel der zeitlichen Schwankungen der Schwangerschaftsdauer bei normal entwickelter Frucht (50,3 cm Länge) versteht, die Dauer von 280 Tagen mit den äussersten Grenzwerthen von 260 und 304 Tagen, nach dem Menstruationstermine berechnet. Bei Berechnung nach dem Conceptionstermine ergiebt sich für die Normaldauer die Zeit von 267,9 Tagen mit 250 und 294 Tagen als Grenzwerthen. Die übrigen von Issmer beigebrachten Beobachtungen sind mehr von physiologischem als von forensem Interesse.

Torggler (47) berechnet aus 60 Fällen von Schwangerschaft mit sicher bekanntem Conceptions-Tage eine mittlere Dauer der Schwangerschaft von 273,03 Tagen und eine untere Grenze von 233, eine obere von 318, somit eine Differenz von 85 Tagen. Bemerkenswerth ist die Angabe Torggler's, dass, je länger die Schwangerschaft dauert, desto mehr die Prozentzahl der geborenen Knaben abnimmt.

Dührssen (13) beobachtete ein Kind, das 303 Tage nach dem 1. Tage der letzten Regel und 299 Tage nach dem Conceptionstermine geboren war; es wog (am 5. Tage p. p.) 4100 gr., Länge 55 cm, Schulterbreite 15, Hüftbreite 12, Kopfumfang 37 cm.

Ebell (37) verfügt über einen Fall von 328 tägiger Schwangerschaft.

Eine weitere Reihe von einschlägigen Fällen findet sich in der amerikanischen Litteratur.

Duff (14) theilt einen Fall mit, in welchem die Schwangerschaft vom Tage der Kohabitation an gerechnet 300 Tage gedauert hat.

Acker (7) theilt einen Fall mit, in welchem die Schwangerschaft 305 Tage gedauert hatte. Der Conceptionstermin ist in diesem Falle

sicher bekannt. Aus einer vor der Obstetr. and Gynec. Society zu Washington folgenden Diskussion heben wir nur hervor, dass Bussey einen Fall von 297tägiger Schwangerschaft mit ebenfalls sicher festzustellendem Conceptionstage beobachtete und dass King eine grosse Menge von Vernix caseosa für ein Zeichen einer verlängerten Schwangerschaft hält.

Ein wie es scheint gut beobachteteter Fall ist der von Mc Tavish (29), in welchem eine Schwangerschaftsdauer von 318 Tagen (von Beginn der ersten Schwangerschaftssymptome an) berechnet wurde.

Ein Fall, in welchem die Schwangerschaft mindestens 294, wahrscheinlich aber 330 Tage gedauert hatte, wird von Murray (35) mitgetheilt. Der Conceptionstag ist jedoch nicht bekannt. Das Kind wog am Tage nach der Geburt $7^1/_2$ Pfund und maass $19^1/_2$ Zoll in der Länge und $15^1/_2$ Zoll um die Schultern.

Maus (32) erwähnt einen Fall von 334 Tage während der Schwangerschaft, bei welchem aber ebenfalls der Conceptionstermin nicht bekannt war; Ausbleiben der Menses und darauffolgende, die Schwangerschaft begleitende subjektive Symptome liessen den Beginn der Schwangerschaft fixiren.

Wilson (51) theilt die Geschichte von zwei Frauen mit, die zu gleicher Zeit ihre letzte Menstruation hatten; die eine von ihnen gebar volle 2 Monate nach der anderen, obwohl diese ein ausgetragenes Kind geboren hatte.

Die folgenden Fälle beziehen sich auf die untere vom Gesetzentwurf angenommene Grenze:

Der von Gilbert (18) beobachtete Fall betrifft ein Kind, das am 200. Tage nach Eheschluss mit einem Gewicht von ca. 1580 Gramm geboren wurde und am Leben erhalten blieb.

In dem Kersandt'schen Falle (24) hatte ein Kind, das am 177. Tage nach der Kohabitation geboren wurde, 24 Stunden lang gelebt und hatte Laute von sich gegeben. Diese Möglichkeit wurde von dem Beklagten (Alimentations-Klage) bestritten, von der k. wissenschaftlichen Deputation aber bestätigt.

Kirk (25) berichtet über ein Kind, das 166 Tage nach der letzten Menstruation geboren wurde und 22 Stunden am Leben blieb.

Andere Fälle der Art sind von Palmer und Prichard (38) beobachtet; ersterer sah ein Kind von 9 Zoll und 18 Unzen 27 Stunden, und Prichard's Fall betrifft vollends ein Kind, das 5 Tage am Leben blieb, obwohl es schon 136 Tage nach der letzten Menstruation geboren worden war.

c) Unsittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

53. Ascher, L., Ein Fall von hochgradiger Blutung nach dem ersten Coitus. Prager med. Wochenschr. 1889, pag. 25.
54. Cercha, Przypadek gwaltownego krwotoku z pochwy wywotanego przedarciem przegrody pochwowy podczas spolkowanin. Przegl. lek. Krakow 1889, XXVIII, pag. 181. (Heftige Coitus-Blutung.)
55. Demange, Hymen en spirale. Revue médicale de l'Est 1889, Mai.
56. Frank, Demonstration einer durch Coitus entstandenen Verletzung der Scheide. Wiener med. Presse 1889, pag. 1954.
57. Gilles de la Tourette, Der Hypnotismus und die verwandten Zustände vom Standpunkte der gerichtlichen Medizin. Autorisirte deutsche Uebersetzung mit einem Vorwort von J. M. Charcot. Hamburg 1889, Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (Referat: Jahresbericht, Bd. I, pag. 240.)
58. Grandchamps, Accouchement en état de fascination; insensibilité complète pendant la periode d'expulsion; régularisation des contractions; amnésie totale au reveil. Gazette des Hôpitaux 1889, pag. 857.
59. Hypnotismus, Die forense Benutzung des —. Wiener med. Presse 1889, pag. 263. (Zusammenfassung bekannter Thatsachen.)
60. Kinkead, The hymen as a proof of virginity. Dublin Journ. of med. sciences 1888, pag. 520.
61. Lacassagne, Methodische Untersuchungen vergewaltigter Mädchen. Internat. Kongress f. gerichtl. Medizin zu Paris 1889. Progrès méd. 1889, IV, pag. 194.
62. Laënnec, Rapport médico-légal sur une enquête judiciaire motivée par une fausse accusation de viol, portée par une hystéro-épileptique présentant un curieux dédoublement de personne. Journ. de méd. de l'ouest. Nantes 1888, 3. s. II, 67.
63. Langlois, Rapport médico-légal sur l'état mental du nommé J.... inculpé de viol. Revue méd. de l'est 1889, XXI, pag. 334.
64. Liégeois, J., De la suggestion et du somnambulisme dans leurs rapports avec la jurisprudence et la médicine légale. Paris 1889, O. Doin.
65. — Rapports de la suggestion et du somnambulisme avec la jurisprudence et la médicine légale. Congrès internat. de l'hypnotisme experimental et thérapeutique. Progrès méd. 1889, pag. 156.
66. Mundé, P. F., Dyspareunia caused by a rare injury of the hymen. Am. Journ. of Obstetr. XXII, pag. 1022.
67. Ottolenghi, S. and Resegotti, C., Il gonococco di Neisser in rapporto alla Medicina Legale. Riforma med. 1889, p. 1232.
68. Springsfeld, Vulvo-Rectalfistel, entstanden durch den ersten Coitus. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1889, Bd. L, pag. 70.
69. Tourdes, Viol et attentats aux moeurs. Dict. encyclop. des sc. méd. Paris 1889, 5. s. III, pag. 658.
70. Weiss, Die forense Bedeutung des Hypnotismus mit besonderer Beziehung auf das österreichische Strafgesetzbuch. Prager med. Wochenschr. 1888, Nr. 47—51 und 1889, Nr. 1—3.

71. Witlačil, Referat über den österreichischen Strafgesetzentwurf vom Jahre 1889. Wiener med. Wochenschr. 1889, pag. 1577 und 1618.

Zunächst ist hier ein Vortrag von Lacassagne (61) zu erwähnen, der die Methode der bei vergewaltigten Mädchen vorzunehmenden Untersuchung behandelt. Vor Allem ist die Untersuchung sobald als möglich nach dem Attentate vorzunehmen und deshalb ist die Herbeirufung des Sachverständigen durch den Untersuchungsrichter ungesäumt anzuordnen. Die Untersuchung soll in Gegenwart einer dritten Person vorgenommen werden und ein Verhör des Kindes soll derselben vorausgehen. Die Untersuchung hat sich auf Oberschenkel, Damm, Geschlechtstheile und Aftergegend zu erstrecken, ferner besonders auf den Hymen und einen bestehenden Harnröhren- oder Scheidenausfluss, endlich auf die Kleider. Da es keine charakteristischen Zeichen von Masturbation giebt, so muss namentlich in dieser Beziehung mit Vorsicht verfahren werden; der Mammar-Schmerz hat hier entschieden einen gewissen differential-diagnostischen Werth. Bevor man ein definitives Gutachten abgiebt, muss man nach 6—8 Tagen eine zweite Untersuchung vornehmen, um die seitdem eingetretenen Veränderungen zu erkennen. Natürlich muss sich die Untersuchung auch auf den Attentäter erstrecken.

In der Diskussion hierüber ward von Richardière, Pouchet und Descoust die Bedeutung der Untersuchung der Wäsche in Bezug auf von Ausfluss herrührende Flecken, sowie auf Gonokokken erörtert und Laugier Brouardel und Vlemingx betonten die Nothwendigkeit sofortiger Untersuchung. Moreau hält die Gegenwart einer dritten Person bei Erhebung der Anamnese für unvortheilhaft, weil die Angaben beeinflusst würden, und machte auf die Häufigkeit des Nothzuchtverbrechens bei gewissen Beschäftigungsarten (z. B. bei den Schuhmachern) aufmerksam. Motet endlich erörterte die Möglichkeit einer Simulation zum Zwecke der Ausübung eines Racheaktes oder einer Erpressung.

Ottolenghi und Resegotti (67) wiesen bei einem 12jährigen Mädchen, das an seinen Genitalien deutliche Erscheinungen eines Vergewaltigungsversuches zeigte, in dem dicken Vaginal-Eiter Kokken nach, die sie für Neisser'sche Gonokokken hielten. Da aber bei dem Angeschuldigten trotz wiederholter Untersuchung keinerlei Entzündung und abnorme Sekretion der Harnröhre gefunden werden konnte und wiederholt von anderer Seite die Existenz den Gonokokken ähnlicher Mikroben im Genital-Eiter nachgewiesen ist, so verneinten die Sachverständigen die Frage der Specificität des Ausflusses, bejahten jedoch

die Frage nach der Möglichkeit, ob das Stuprum seitens des Angeklagten trotz der Gesundheit seiner Genitalien ausgeführt werden konnte. Der Angeklagte gestand auch später seine Schuld. Der Fall legt dar, dass dem einfachen mikroskopischen Nachweis von Diplokokken keine Beweiskraft bezüglich Vorhandenseins einer Gonorrhöe beizumessen ist.

Es folgen einige Einzelbeobachtungen über besondere Verletzungen durch den Coitus.

Ascher (53) beobachtete eine sehr bedeutende Blutung aus einer unbedeutenden Hymenal-Verletzung, die durch den ersten Coitus entstanden war.

Frank (56) sah nach einem freiwillig gestatteten und in halbsitzender Stellung der Frau vorgenommenen Coitus eine Zerreissung des hinteren Scheidengewölbes bis auf das Bauchfell mit sehr heftiger Blutung auftreten.

Zur Kasuistik der Verletzungen beim Coitus ist ferner der Springsfeld'sche Fall (68) anzuführen. Es handelte sich um eine Durchbohrung der Fossa navicularis in den Mastdarm hinein. Die Verletzung war für zwei Finger durchgängig, sass etwas mehr nach rechts und hatte als oberen Rand die Basis des breiten hinteren Hymenal-Lappens. Der Hymen war eingerissen und vorher offenbar sehr straff und enge gewesen; das Becken war von normaler Neigung, der Scheidenkanal von normaler Richtung. Die Verletzung hatte sicher durch den (nicht übermässig grossen) Penis selbst stattgefunden, nicht wie dies häufiger der Fall ist, durch Einführung von Fingern oder Instrumenten. Die Blutung war nicht übermässig stark gewesen und war nach 1/2 Stunde von selbst zum Stehen gekommen. Springsfeld sucht die Ursache der Verletzung in der Enge und Straffheit des Scheideneinganges bei der 36jährigen Virgo und in der Unerfahrenheit des Mannes, erörtert aber auch die Möglichkeit einer Missbildung, die sich an dieser Stelle auf das Bestehen eines feinen Kanals zwischen Vestibulum und Rektum beschränken kann.

Eine seltene Art von Hymen-Verletzung hat Mundé (66) in 2 Fällen beobachtet. Der Hymen war auf einer Seite, vorne und hinten ganz von einer Insertion abgerissen und hing mit einem schmalen Bande noch auf der anderen Seite im Scheideneingang wie eine Schürze herab und zeigte in der Mitte noch genau sein ursprüngliches Orificium. In dem einen Falle war eine Reihe von Entbindungen eingetreten, ohne die durch die erste Kohabitation bewirkte Gestaltung des Hymens zu ändern; der 2. Fall betraf eine Nullipara.

Hieran schliessen sich 2 Beobachtungen über den Werth des Hymen bei der Beurtheilung der Virginität.

Kinkead (60) berichtet über 5 Fälle von Persistenz des Hymen und zwar persistirte derselbe in 2 Fällen als dicke, fleischige Schleimhaut-Duplikatur bis zur Geburt. In den übrigen 3 Fällen war der Hymen erhalten geblieben, obwohl sicher Beischlaf stattgefunden hatte; eine von den 7 Personen war seit 7 Jahren puella publica!

Eine eigenthümliche Bildung des Hymens ist von Demange (55) beschrieben. Bei einem Mädchen, auf das 5 Tage vor der Untersuchung ein Attentat verübt worden war, schien auf den ersten Anblick der Hymen eingerissen. Bei näherer Untersuchung aber erwies sich, dass der Hymen kongenital aus zwei seitlichen Lappen, von denen der linke mit seinem Rande den rechtsseitigen um 3 mm überlagerte. Eine Verletzung war auszuschliessen.

Ueber den Hypnotismus und seine Bedeutung für die gerichtliche Geburtshilfe liegen einige Arbeiten vor.

Weiss (70) zählt in ähnlicher Weise, wie dies in dem de la Tourette'schen Buche geschieht, die Vergehen und Verbrechen auf, welche an hypnotisirten Personen und durch solche begangen werden können. Das Verbrechen der Nothzucht wird natürlich als eines der häufigsten mit Hilfe des Hypnotismus begangenen Verbrechen erwähnt, spezielle Fälle hierüber aber nicht erwähnt.

Liégeois (64 u. 65) theilte auf dem internationalen Kongresse für Hypnologie 5 Fälle von Nothzuchtverbrechen, begangen an hypnotisirten Personen, mit und widmet ein Kapitel seines Buches über den Hypnotismus und seine Beziehungen zur gerichtlichen Medizin dem Verbrechen der Nothzucht, begangen an hypnotisirten Frauenspersonen.

Dass durch Hypnotismus auch unbegründete Beschuldigungen veranlasst werden können, beweist der Fall von Laënnec (62).

Der Fall von Grandchamps (58) beweist, dass empfängliche Personen noch während der Geburt hypnotisirt werden und nach dem Erwachen ohne alle Erinnerung an die Geburt und alle begleitenden Umstände sein können. Der Hypnotismus kann also sehr wohl auch während der Geburt zu gesetzwidrigen Handlungen Seitens dritter Personen benutzt werden.

Als Anhang möge hier ein Artikel des neuen österreichischen Strafgesetz-Entwurfs (71) Platz finden, welcher bestimmt, dass

Aerzte von Humanitätsanstalten etc., welche mit daselbst aufgenommenen Personen unzüchtige Handlungen vornehmen, mit 3 Monaten Gefängniss bis 5 Jahren Zuchthaus bestraft (Art. 185, 3) werden sollen.

---

d) Schwangerschaft mit Beziehung auf gerichtliche Medizin.

72. Abortion. Medico-legal Journal 1889/90, VII, pag. 170. (Definitionen und theoretische Deduktionen.)
73. Affaire d'avortement provoqué au Tribunal correctionel de Liège. Journal d'accouchem. Liège 1888, IX, pag. 265 und Scalpel, Liège 1888/89, XLI, p. 199. (S. diesen Jahresbericht, Bd. II, p. 316 und 322.)
74. Attack on abortionists. New-York Med. Rec. 1889, I, p. 47.
75. Atthill, On the action of certain rugs on the pregnant uterus. Brit. Med. Journ. 1889, I, pag. 350.
76. Bellin, Vergiftung mit Salpetersäure bei systematischem Gebrauche zum Zwecke der Einleitung von Abortus. Vestnik obsh. hig., sudeb i prakt. med. St. Petersburg 1889, II, pag. 3, 20.
77. Bestrafung professioneller Abtreiber. Lancet 1889, I.
78. Biggs, Rupture of the uterus occurring in a case of criminal abortus. Proc. of New-York Patholog. Soc. (1888) 1889, pag. 104.
79. Braun, St., Ein Fall von spontaner Ruptur der Gebärmutter während der Schwangerschaft. Przegląd Lekarski 1888, Nr. 41. Ref. im Centralbl. f. Gynäk. 1889, II, pag. 706.
80. Charge against Dr. Moon. Brit. Med. Journ. 1889, II, pag. 1016.
81. Charge of intent to procure abortion at Selby Oak. Lancet 1889, II, pag. 1195. (Ganz kurze Notiz.)
82. Cordes, A., Un utéro-sédatif — un utéro-moteur. Annales de Gynéc. Bd. XXIX, pag. 265.
83. Ehrendorfer, Mittheilung über einen Fall von Haematoma vulvae im Verlaufe der Schwangerschaft. Archiv f. Gynäk., Bd. XXXIV, pag. 161.
84. Engström, Sécrétion de lait indépendant d'une grossesse. Annales de gynéc., XXXI, pag. 283. (S. diesen Jahresbericht, Bd. II, pag. 318.)
85. Frankhauser, F. W., A case of criminal abortion. Philad. Times and Register 1889, October.
86. Frölich, Reichsgerichtliche Entscheidungen auf Grund des deutschen Strafgesetzbuches. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1889, Bd. I, Suppl.-Heft, pag. 187 und Bd. LI, pag. 155.
87. Fürst, Morphium bei Schwangeren, Gebärenden und Säugenden. Wiener klin. Wochenschr. 1889, II, pag. 191 und 220.
88. Gilles, M., Considérations médico-légales sur quelques observations d'avortement recueillies dans les hôpitaux de Marseille. Thèse de Paris 1889.
89. Glaister, J., Trauma in Zwillingsschwangerschaft; Tod des einen Fötus. Edinb. med. Journ. 1887, Febr. Ref. im Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 493.
90. Gordon, S. C., Pregnancy and operative surgery; their mutual relations. Boston med. and surg. Journ. 1889, Bd. CXXI, pag. 22 und 385.

91. Häggquist, A., Fall von perigastrischem, abgekapseltem, eitrigem Exsudat nach akuter Phosphorvergiftung. Upsala Läkareffören Forhandl. Bd. XXV, Heft 1 2.

92. Herzfeld, Ein Fremdkörper in der Uterushöhle. K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, Sitzung vom 11. Jan. 1889. Münchener med. Wochenschrift 1889, pag. 85.

93. Hovent, Étude sur le permanganate de potasse considéré comme éménagogue et tonique utéro-ovarien. Journ. de Méd., Chir. et Pharmacol. Bruxelles 1889, LXXXVII, pag. 69, 111.

94. Kronfeld, Volksthümliche Abortiva und Aphrodisiaca in Oesterreich. Wiener med. Wochensch. 1889, pag. 1697.

95. Llewellyn Eliot, Ueber die Erkennung der Schwangerschaft in den ersten Monaten. Journ. of Am. med. Assoc. 1889, pag. 867. Referirt im Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 920.

96. Löhlein, Zur Diagnose der Schwangerschaft in den früheren Monaten. Mediz. Gesellschaft zu Giessen, Sitzung vom 15. Jan. 1889. Deutsche med. Wochenschr. 1889, pag. 502.

97. Mckee, The external means in the diagnosis of pregnancy. Nashville illed. and Surg. Journ. 1889, n. s. XLIII, pag. 45.

98. Misrachi, M., A propos du traitement de l'avortement par la quinine. Annales de Gynéc., Bd. XXX, pag. 126.

99. Moss, Jaborandi as a parturifacient. New-Orleans Med. and Surg. Journ. 1889/90, n. s. XVIII, pag. 15.

100. Oliver, Two anomalous cases of pregnancy of medico-legal significance. Brit. med. Journ. 1889, I, pag. 1113. (Zwei Fälle von langdauernden Blutungen im Anfange der Schwangerschaft ohne Unterbrechung derselben.)

101. Pardó, Les avortements criminels en Turquie, une des principales causes de la décroissance de la population. Gaz. méd. d'Orient. Constantinopel 1888/89, XXXI, pag. 49.

102. Park, R., Action of Quinine on the pregnant uterus. Glasgow Obstetr. and Gynec. Society, 24. April 1889. Brit. med. Journ. 1889, I, 25. Mai.

103. Rochs, Ueber den Einfluss des Tabaks auf die Gesundheitsverhältnisse der Tabaksarbeiter, mit besonderer Berücksichtigung der Ermeler'schen Fabrik in Berlin. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. 1889, Bd. L, Supplem. pag. 105.

104. Saurenhaus, Ueber einen Fall von Uterus-Ruptur während der Schwangerschaft. Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin, Sitzung vom 12. April 1889. Zeitschrift f. Geb. u. Gynäk., Bd. XVI, pag. 326. (Kurze Mittheilung; ausführliche Veröffentlichung für 1890 in Aussicht gestellt.)

105. Schenck, Heilung eines Risses in den Eihäuten. Journ. of Am. Med. Assoc. 1888, pag. 593. Ref. im Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 534.

106. Schrevens, La statistique des mort-nés consultée à propos des avortements criminels. Bulletin de l'Acad. roy. de méd. de Belgique. Bruxelles 1888, 4. s. II, pag. 953.

107. Stephens, J., The unintentional procurement of abortion. Brit. med. Journ. 1889, II, pag. 1128.

108. Swann, A., On lead-poisoning from service pipes, in relation to sterility and abortion. Brit. Med. Journ. 1889, I, pag. 252.
109. Thalberg, N. W., Ueber verbrecherischen Abortus. Russischer Aerzte-Kongress, Sektion für Gynäkologie. St. Petersburger med. Wochenschr. 1889, pag. 142.
110. — Ueber kriminellen Abort vom medizinischen und forensischen Gesichtspunkte aus und über die Maassregeln gegen die stetige Zunahme der Zahl krimineller Aborte. Wratsch 1889. (Neugebauer.)
111. Thoman, E., Schwangerschaft und Trauma. Wien 1889, Hölder.
112. Van der Veer, Concealed pregnancy; its relations to abdominal surgery. Americ. Journ. of Obstetr., Bd. XXII, p. 731 und 1121.
113. Voitzekhovsky, Schiesspulver als Abortivum. Verhandlungen der Elisabethgrader med. Gesellschaft, Sitzung vom 20. September 1888. Philadelphia med. and surg. Reporter 1889, Bd. LXI, pag. 391.
114. Ward, Criminalabortion by inflation of the uterus with air. Albany Med. Ann. 1889, X, pag. 1.
115. Witlačil, Referat über den österreichischen Strafgesetz-Entwurf vom Jahre 1889. Wiener med. Wochenschr. 1889, pag. 1577 und 1618.

In erster Linie seien hier zwei Arbeiten über Schwangerschaftsdiagnose erwähnt.

Löhlein (96) bestätigt das durch Arbeiten aus der Hegar'schen Klinik zuerst betonte Symptom der Weichheit und Zusammendrückbarkeit des untersten Theiles des Gebärmutterkörpers, der den Uebergang zur Cervix bildet, als wichtiges Zeichen einer frühen Schwangerschaft. Man findet übrigens diese weiche Beschaffenheit nicht bloss am unteren Segment, sondern die ganze Körperwand bietet eine elastische, teigige Konsistenz, welche jede über die Hälfte des 3. Monats vorgeschrittene, meist aber auch eine bis über die Hälfte des 2. Monats vorgerückte Schwangerschaft mit Wahrscheinlichkeit erkennen lässt. Namentlich bei Blutungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft ist dieses Symptom wichtig. Ausserdem macht Löhlein auf das Hören der Fruchtbewegungen aufmerksam, was meistens schon 3—4 Wochen vor Auftreten der subjektiven Fruchtbewegungen gelingt. Endlich bemerkt Löhlein, dass das Fühlen von Fruchtbewegungen mitunter durch kurze reflektorische Zusammenziehungen der Musculi recti und Obliqui abdominis vorgetäuscht wird.

Llewellyn Eliot (95) hat beobachtet, dass in der ersten Zeit der Schwangerschaft der Puls eine ungemein stetige Beschaffenheit annimmt und beim Stehen, Liegen und Sitzen stets gleich bleibt. Weitere Beobachtungen müssen erst zeigen, ob diese Erscheinung in früher Zeit zur Diagnostik der Schwangerschaft, wie Llewellyn Eliot will, verwendet werden kann.

Ueber Verletzungen während der Schwangerschaft liegt folgende Kasuistik vor:

Ehrendorfer (83) theilt einen Fall mit, in welchem bei einer zum 5. Male Schwangeren nach einer Kohabitation, die von dem trunkenen Manne in stürmischer Weise ausgeführt worden war, ein allmählich auf Mannskopfgrösse wachsendes Hämatom des rechten Labium majus entstand. Varikositäten waren nicht nachzuweisen. Trotz tagelanger, heftiger wehenartiger Schmerzen trat keine Unterbrechung der Schwangerschaft auf.

In dem Schenck'schen Falle (105) zerrissen in Folge eines schweren Traumas auf den Unterleib einer Schwangeren (Ueberfahren) die Eihäute, aber trotzdem trat keine Unterbrechung der Schwangerschaft ein, weil der Riss wieder verklebte.

Glaister (89) entband eine Person, bei welcher im 4. Monate der Schwangerschaft durch einen Fall von der Treppe herunter der eine Zwilling abstarb.

In dem Fall von Braun (79) handelte es sich um eine spontane Ruptur des Uterus während der Schwangerschaft.

Das Vorurtheil, dass an Schwangeren keine chirurgischen Operationen vorgenommen werden dürfen, wird von Gordon (90) erörtert und auf Grund einer von ihm vorgenommenen, glücklich beendigten Myomotomie in der Schwangerschaft widerlegt. Gordon glaubt, dass dieses Vorurtheil, das öfters auch von Aerzten getheilt wird, aus der Zeit stammt, wo Chloroform und Aether, sowie die Antiseptik noch nicht bekannt waren.

In gleicher Weise wird von Thoman (111) die Nichtigkeit dieses Vorurtheils an der Hand einer äusserst fleissigen Zusammenstellung der in der Litteratur auffindbaren Fälle dargethan. Aus seiner Monographie geht hervor, dass die schwersten Operationen ausgeführt werden und die schwersten Verletzungen vorkommen können, ohne dass die Schwangerschaft unterbrochen wird. Dessenungeachtet ist der Arzt in Fällen von Schwangerschaft, wo es sich um die Ausführung von Operationen handelt, zu doppelter Vorsicht bezüglich Narkose und Antiseptik und zu sorgfältigem Individualisiren bei der Indikationsstellung verpflichtet.

Ehrendorfer (83) incidirte ein Hämatoma vulvae bei einer im 5. Monate Schwangeren ohne Schaden für den Verlauf der Schwangerschaft, ebenso wurde im Springsfeld'schen Falle (68) die Fistel während der Schwangerschaft mit Erfolg operirt.

Dass Ovariotomien und Myotomien ohne Schaden für eine bestehende Schwangerschaft ausgeführt worden sind, ist bekannt. Van der Veer (112) hat eine Reihe solcher Fälle zusammengestellt.

Es folgen nun eine Reihe von Veröffentlichungen über kriminellen Abort.

Gilles (88) hat 20 Fälle aus dem Hôpital de la Conception in Marseille gesammelt, welche innerhalb eines Halbjahres als des kriminellen Abortus bezw. des Versuchs eines solchen verdächtig angesehen wurden. Die Zahl ist ziemlich gross, da die weibliche Abtheilung des Krankenhauses nur über 170 Betten verfügt. Die sichere Diagnose, dass ein Abortus wirklich stattgefunden habe, war klinisch nur einmal gestellt worden, dreimal konnte der puerperale Zustand durch die Sektion nachgewiesen werden; einmal erreichte die Schwangerschaft ihr Ende, obwohl von Seite eines Apothekers zugestandenermaassen Mittel zur Abtreibung angewendet worden waren. Da meist lediglich aus widersprechenden anamnestischen Angaben oder aus der Thatsache, dass die Personen vorher eine Hebamme oder einen Kurpfuscher konsultirt hatten und meistens jegliche Schwangerschaft in Abrede stellten, auf Abtreibungsversuche geschlossen wurde, so konnten alle diese Fälle, von denen einzelne näher mitgetheilt werden, nur als verdächtig bezeichnet werden. Thatsächlichen Werth hat übrigens die Mittheilung solcher Fälle kaum, und dass der kriminelle Abort leider sehr häufig vorkommt, in der Mehrzahl der Fälle aber nicht nachgewiesen werden kann und unbestraft bleibt, ist eine allseitig getheilte Anschauung.

Thalberg (Aerztin) (109) plaidirt zur Einschränkung des kriminellen Abortus für Vermehrung der Gebärasyle und Findelhäuser, für möglichste Strafmilderung für die schuldige Frau und sehr hohe Strafen für den Helfershelfer, endlich für Hebung der Bildung der Frauen namentlich in moralischer Hinsicht.

Der Gerichtshof von Eure (77) verurtheilte einen professionellen Abtreiber, der in 19 Fällen die Frucht abgetrieben zu haben eingestand, zu 8 Jahren Zuchthaus und seine Mitschuldigen zu entsprechend geringeren Strafen.

Im Frankhauser's (85) Falle hatte sich ein Mädchen zum Zwecke der Abtreibung einen Draht von der Dicke eines Katheters Nr. 20 (franz. Skala) in den Uterus eingestossen. Derselbe steckte fest in der Uterussubstanz hinter dem inneren Muttermund und war nur sehr schwer mit einer Zange zu entfernen. Eine Zerreissung der Scheide war nicht vorhanden. Die Frucht ging unverletzt kurze Zeit nach Entfernung des Drahtstückes ab.

Herzfeld (92) berichtet über einen Fall, in welchem er im Uterus eine beinerne Häkelnadel fand. Dieselbe war von der Patientin selbst eingeführt worden, weil sie sich auf den Rath einer Hebamme nach jedem Coitus die Uterus-Höhle mit dem mit Leinwand umwickelten Stift reinigte (?). Das gleichzeitige Bestehen einer Schwangerschaft war übrigens, wie die nachfolgende Beobachtung ergab, möglich, und es ist wahrscheinlicher, dass das Instrument zur Fruchtabtreibung eingeführt wurde.

Von Fällen der Einleitung des künstlichen Abortus durch innere Mittel ist ein Fall von Häggquist (91) zu erwähnen. Der Abort wurde durch Phosphorvergiftung herbeigeführt; die Kranke genas.

Auf die abortive Wirkung des Tabaks — beobachtet bei Arbeiterinnen in Tabakfabriken — wird neuerdings von Rochs (103) hingewiesen.

Swann (108) beschreibt 3 Fälle, in welchen durch chronische Bleivergiftung wiederholt Abortus in den ersten Monaten der Schwangerschaft eintrat.

Dem Jaborandi schreibt Moss (99), dem Kali hypermanganicum Hovent (93) abtreibende Wirkung zu. Atthil (75) dagegen hat nach Eisen, Chinin und sogar Ergotin, vorsichtige Anwendung vorausgesetzt, niemals üble Folgen für die Schwangerschaft eintreten sehen. Ebenso stellt Fürst (87) die nachtheilige Wirkung des Morphiums entgegen den Versuchen von Levinstein in Abrede, indem er in einem Falle von hochgradigem Morphinismus keine Unterbrechung der Schwangerschaft beobachtete.

Cordes (82) und Park (102) schreiben dem Chinin arbortive Wirkung zu, was übrigens von Misrachi (98) bestritten wird. Nach Voitzekhovsky (113) sollen Schiesspulver und stark gewürzter Glühwein in Russland volksthümliche Abortiv-Mittel sein.

Von in Oesterreich volksthümlichen Abortivmitteln führt Kronfeld (94) eine stattliche Reihe an, unter denen natürlich Juniperus Sabina den vornehmsten Platz einnimmt.

In Bezug auf Fruchtabtreibung hat Frölich (86) folgende Reichsgerichtsentscheidungen aus den letzten Jahren gesammelt:

1. Die Bereitung eines Abtreibungsmittels und die Aufforderung an die Schwangere, es zu trinken, ist nur Beihilfe, nicht Theilnahme (Entscheidung vom 12. Febr. 1880).
2. Die Schwangere, welche mit der Absicht der Fruchtabtreibung eine Andere dies vollziehen lässt, ohne selbst sich am fruchttödtenden (abtreibenden) Akte zu betheiligen, macht sich dadurch

22*

der Theilnahme, nicht bloss der Beihilfe zu diesem Verbrechen schuldig (Entscheidung vom 26. Febr. 1880).

3. Wenn die zur Abtreibung einer Leibesfrucht angewendeten Mittel absolut untauglich sind und die beabsichtigte Wirkung nicht haben und nicht haben können, so ist doch in dem Dolus die volle Deckung des Begriffs des verbrecherischen Versuchs zu erblicken (Entscheidung vom 24. Mai 1880).

Schliesslich möge als Kuriosum die Art und Weise angeführt werden, wie man in Chicago dem professionellen Abort entgegentrat; man schickte einen weiblichen „Lockspitzel" zu allen Aerzten und Hebammen und stellte so diejenigen fest, welche sich zur Anwendung von Mitteln bereit erklärt hatten (74).

Hieran schliessen sich zwei von Aerzten unbeabsichtigt bewirkte Abortus-Fälle.

Von besonderem Interesse ist die Klage, welche in London gegen Dr. Moon (80) wegen fahrlässiger Einleitung des Abortus durch Einführung der Sonde erhoben worden ist. Die betreffende Schwangere war offenbar in der Absicht zu ihm gekommen, ihn zum Einführen der Sonde zu bewegen. Beim Einführen der Sonde bemerkte Dr. Moon, welcher anfangs eine Geschwulst der Gebärmutter vermuthet hatte, die bestehende Schwangerschaft, entfernte die Sonde sofort, legte einen mit Opiumtinktur getränkten Wattetampon ein und schickte die Gravida nach Hause mit dem Auftrage, sich zu Bette zu legen. Sie erkrankte aber und starb an akuter Peritonitis. Dr. Moon wurde freigesprochen. Der Berichterstatter knüpft an diesen Fall die Bemerkung, dass ein allgemeine Praxis ausübender Arzt ohne Konsultation mit einem Gynäkologen die Sonde nicht einführen soll, und dass, wenn man sich hierzu entschliesst, die Sonde nur bei Bettlage eingeführt werden dürfe und die Patientin mehrere Tage darauf zu Bett liegen bleiben müsse.

Im Anschluss an diesen Bericht erzählt Stephens (107) einen Fall, in welchem eine Frau durch geschickte Schilderung der Beschwerden einer Gebärmutterknickung und einer anderwärts angeblich hiergegen eingeleiteten Sondenbehandlung ihn beinahe dazu gebracht hätte, die Sonde einzuführen, allein in Folge ihres Drängens gerade auf Einführen der Sonde habe er Verdacht geschöpft. Stephens bemerkt, dass es heutzutage, wo die Uterus-Sonde in der Hand eines jeden Arztes sei, einer Frau leicht würde, sich auf diesem Wege die Frucht abzutreiben, wenn sie nur vorher über die Sache selbst sich genaue Kenntniss verschaffen würde, was ebenfalls heutzutage keinerlei Schwierigkeiten bietet.

Der österreichische Strafgesetzentwurf (71) bedroht Aerzte wegen Missbrauchs des ärztlichen Berufes zu Verbrechen oder Vergehen mit Untersagung der Ausübung durch 6 Monate bis 3 Jahre, bei besonderer Gefährlichkeit für immer. (Art. 34, Abs. 1.) Bei Kunstfehlern kann dem Arzte die Ausübung des Berufes so lange untersagt werden, bis er die Aneignung der erforderlichen Fertigkeiten bei der zuständigen Behörde nachweist. (Art. 34, Abs. 2.)

---

e) Geburt und Wochenbett in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medizin.

116. Aguilera, Muerte de la morena M. M. á consecuencia del parto; intervencion de una intrusa. Anal. real. de la Acad. de cienc. méd. de la Habana 1888/89, XXV, pag. 535.
117. An obstetric malpraxis suit in Ireland. Lancet 1889, I, pag. 1256.
118. Aschenbach, Ein Fall von Ruptur der Symphysis pubis. Inaug.-Diss. Berlin 1888.
119. Bandl, Ein über sechs Jahre im Parametrium gelegenes Sondenstück. Wiener med. Blätter 1889, pag. 213.
120. Barbier, C., Ein Fall von Uterusruptur. Lyon méd. 1. Juli 1888. Ref. im Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 61.
121. Berczeller, E., Verwundung der Blase. Kgl. Gesellschaft der Aerzte in Budapest, Sitzung vom 16. Nov. 1889. Internat. klin. Rundschau 1889, pag. 1967.
122. Breisky, Inversio uteri. Geburtshilflich-gynäk. Gesellschaft in Wien, Sitzung vom 17. April 1888. Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 79.
123. Busey, The wrong of craniotomy upon the living fetus. Americ. Journ. of obstetr. XXII, pag. 51 und 99.
124. Draper, J. W., Recent progress in legal medicine. Boston med. and Surg. Journ. 1889, Bd. CXX, pag. 137.
125. Dührssen, A., Ueber die Ruptur und Vereiterung der Beckengelenke während der Geburt und im Wochenbette. Arch. f. Gynäk., Bd. XXXV, pag. 89.
126. Examination of females suspected of infanticide. Lancet 1889, I, p. 1045.
127. Fatality in a midwifes practice. Lancet 1889, II, pag. 608.
128. Hansen, Th. B., Den puerperale Eversions medikoforensiske Betyduing (Die medico-forensische Bedeutung der puerperalen Eversion). Hospitals-Tidende 1889, 3. R., Bd. 7, Nr. 43, p. 1133—1142. (Leopold Meyer.)
129. Heidenhain, Sturzgeburt? Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med. 1889, Bd. LI, pag. 381.
130. Heimberger, Ueber die Straflosigkeit der Perforation. Inaug.-Diss. (juristische). Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. N. F. Bd. L, pag. 307.
131. Henderson, T., Ruptura uteri am Fundus. Med. age 1888, Nr. 24. Ref. im Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 706.

132. Hirst, Six cases of puerperal insanity. Journ. of Am. med. Assoc. 1889, XII, 29.
133. Hyzer, E. M., The insanity of child-birth in its relation to infanticide. Medico-legal Journal, Bd. VII, pag. 1.
134. Jaubert, Refus de l'opération césarienne post mortem; certificat de décès pour un enfant porteur de violences. Journ. de Méd. et Pharm. de l'Algéire. Alger 1889, XIV, pag. 124.
135. Kob, Unglücklicher Ausgang einer Entbindung unter Leitung der Winkelhebamme L. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med., Bd. I, 1, Supplementheft pag. 58.
136. Krafft-Ebing, von, Kindsmord; fraglicher Geisteszustand tempore criminis. Friedreichs Blätter 1889, pag. 375.
137. Maschka, von, Im Beisein der Hebamme todt geborenes Kind. Frage bezüglich eines stattgefundenen Kunstfehlers. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin 1889, Bd. LI, pag. 279.
138. Montgomery, Craniotomy upon the living child. Proceedings of the Am. Assoc. of Obstetr. and Gynec. Am. Journ. of Obstetr., XXII, p. 1103.
139. Morel-Lavallée, Sifilide della nutrice. Internat. Kongress f. gerichtl. Medizin zu Paris. Rif. med. Nr. 216 und 217.
140. Olshausen, Superarbitrium der k. wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 13. Juni 1888, betr. fahrlässige Tödtung. Vierteljahrschrift f. gerichtl. Med. 1889, Bd. L, pag. 8.
141. Piltz, Fall von Uterusruptur im Fundus. Deutsche Medizin. Zeitung 1888, IX, pag. 1221.
142. Piskaček, L., Beiträge zur Therapie und Kasuistik der Uterusrupturen. Wien 1889, Hölder.
143. Rösen, Gerichtlich-medizinische Beurtheilung von Narben. Friedreichs Blätter f. ger. Medizin u. Sanitätspolisei XL, pag. 144 und 203.
144. Rowland, Is craniotomy legally or morally justifiable? Tr. Ind. Med. Soc. Indianapolis 1888, XXXIX, pag. 13.
145. Remy, St., Lockerung und Ruptur der Becken-Symphysen. Archives de Tocologie 1889, April.
146. Tamassia. A., In causa d'infanticidio. Rivista sperim. di Med. leg., Bd. XV, pag. 386.
147. Taylor, Inversion of the uterus occurring after posthumous delivery. Gaillard's Med. Journ. New-York 1889, XLVIII, pag. 140.
148. Walther, W. H., Is Craniotomy upon the living child justifiable? Am. Journ. of Obstetr. XXII, pag. 1233.
149. Wolff, Ein Kindsmord, zugleich ein Beitrag zur Bewusstlosigkeit der heimlich Gebärenden. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medizin. N. F. Bd. L, pag. 265.
150. Zinsmeister, O., Ein Fall von Blasenscheidenmastdarmstein. Wiener klin. Wochensch. 1889, pag. 924.

Heidenhain (129) bezweifelt an der Hand eines mitgetheilten Falles die Häufigkeit der Sturzgeburten, besonders bei Erstgebärenden, namentlich aber die Häufigkeit einer Ohnmacht nach der Geburt und

hält entgegen Freyer*) alle diesbezüglichen Angaben der Personen für Lügen, um den stattgehabten Kindsmord zu verschleiern. In dem speziellen Falle fand sich übrigens nur eine winzige Verletzung am Kinde, nämlich eine Schädelfraktur, welche, wie Heidenhain selbst zugiebt, bei Sturzgeburten nicht selten ist, und Heidenhain bemerkt hierzu ferner selbst, dass Kindsmörderinnen sich meist mit einer Verletzung nicht begnügen. In dem vorliegenden Falle konnte von sachverständiger Seite der Beweis des Kindsmords — oder, wie Heidenhain sogar will, des Mordes — mit Sicherheit nicht geführt werden, und es ist ebenso sicher, dass nach dem Satze „in dubio pro reo" rechtsgelehrte Richter ebenso geurtheilt hätten, wie in diesem Falle die Geschworenen. Der Gedanke Heidenhain's, dass solche Fälle überhaupt nicht vor das Schwurgericht gehören, erscheint daher durch den vorliegenden Fall am wenigsten gerechtfertigt.

Ein weiterer Fall von angeblicher Sturzgeburt ist von Tamassia (146) veröffentlicht. Es fanden sich zahlreiche Verletzungen, Fraktur beider Scheitelbeine, Bruch des Unterkiefers und äussere Verletzungen an Gesicht, Schädel, Rücken und Brust, an welchen Tamassia den Nachweis führte, dass der Tod allerdings nur durch die Schädel verletzungen eingetreten sei, dass aber dieselben wie die zahlreichen übrigen Verletzungen nicht durch einfachen Sturz, sondern durch wiederholte absichtliche Insulten hervorgerufen und der Tod des Kindes also auf verbrecherischem Wege herbeigeführt worden sei.

Der Wolff'sche Fall (149) ist ein Beitrag zur Frage der Ohnmacht bei der Geburt; Wolff nimmt an, dass nicht Ohnmacht, sondern nur starke Gemüthsbewegung der Gebärenden vorhanden gewesen sei, so dass sie dem Kinde nach der Geburt nicht die nöthige Pflege habe angedeihen lassen können.

Es folgt nun eine Reihe von Verletzungen während der Geburt und zwar zunächst der Mutter.

In dem von Olshausen (140) berichteten Falle handelte es sich um eine Klage gegen einen Arzt wegen Kunstfehlers. Derselbe hatte bei einer Schieflage erst Wehenpulver verordnet, dann am vorliegenden Arme zu extrahiren versucht und schliesslich, ohne einen Wendungsversuch zu machen, an die vorliegende Schulter die Zange angelegt (!). Die Frau starb 48 Stunden nach der durch einen andern Arzt mittelst Wendung vollendeten Geburt und die Sektion ergab einen grossen penetrirenden Riss im Scheidengewölbe. Das Obergutachten erkannte

*) s. diesen Jahresbericht Bd. I, pag. 250.

den Kunstfehler nicht allein in der Stellung einer falschen Diagnose (Kopflage statt Schieflage) und der in Folge dessen angewandten falschen Behandlungsweise, sondern auch in der rohen Art, mit welcher die falsche Therapie zur Ausführung kam, und führte den Tod der Wöchnerin auf die durch die Fahrlässigkeit des Arztes bewirkte Zerreissung der Scheide zurück.

In dem von Kob (135) veröffentlichten Falle wurde eine bestehende Schieflage bei einer kyphoskoliotischen Zweitgebärenden, welche schon früher einmal durch Wendung entbunden worden war, nicht erkannt; später wurde versucht, den Kopf durch Einhaken des Fingers in den Mund einzuleiten, wobei der Unterkiefer brach und endlich versuchte man auf ganz rohe Weise das Kind am vorgefallenen Arme zu extrahiren, aber der Oberarm brach und schliesslich riss er vollends ab. Die Frau starb bald nach diesen Entbindungsversuchen unentbunden. Bei der Sektion fand sich die linke Wand der Gebärmutter, wo der Kopf des Kindes lag, papierdünn, die Gebärmutter selbst stark kontrahirt, das Bauchfell dunkel geröthet sowohl im Bereich der Beckenorgane als am Darm und Mesenterium, die Innenfläche der Gebärmutter dunkelblauroth, die Scheidenschleimhaut zerfetzt, endlich Blutaustritt in der linksseitigen Wand der Gebärmutter und in die Bauchmuskeln. Trotz dieser Befunde und obwohl die angeklagte Winkelhebamme zu Anfang der Geburt zu der Kreissenden gerufen worden war, vermochte Kob nur mit Wahrscheinlichkeit einen Zusammenhang zwischen dem Tod der Kreissenden und dem Verfahren der Hebamme zu erkennen und brachte auch seine Anschauung gegenüber einem Obergutachten des Medizinal-Kollegiums, welches die Verletzungen und den Tod der Kreissenden unzweifelhaft auf das Verfahren der Angeklagten zurückführte, vor dem Gerichtshofe zur Geltung.

Piskaček (142) veröffentlicht 7 Fälle von Uterusruptur während der Geburt, von denen in 4 Fällen die Ruptur eine gewaltsame war; zweimal entstand sie bei Gesichtslage durch Wendungsversuche seitens eines Arztes, und kam es zwar einmal zur Ruptur bei Schieflage in Folge von unpassenden Manipulationen der Hebamme, die sich längere Zeit bemühte, „das Kind zu richten". Der 4. Fall ist in ätiologischer Beziehung dunkel; die Geburt war eine schwere und länger dauernde und die Hebamme sprengte die Blase, was ihr erst mit grosser Kraftanstrengung gelang. Die Geburt erfolgte spontan, das Becken war offenbar nicht verengt und das Kind nicht ausgetragen ($45\frac{1}{2}$ cm, 2320 gr), aber lebend. Der Riss sass nach hinten und aufwärts in der Cervix, erstreckte sich bis zum Isthmus und hatte in seinem un-

teren Abschnitte eine für einen Finger durchgängige Oeffnung, die in das Cavum peritonei führte. Wahrscheinlich ist doch der Riss auf die „Hilfe" der Hebamme zurückzuführen.

In anatomischer Beziehung ist in einem Falle bemerkt, dass der Riss in eine Höhle führte, die nahe an den Beckenboden und den Darmbeinteller reichte und von zerwühltem Zellgewebe begrenzt war. In den drei übrigen Fällen trat Heilung ein.

Barbier (120) beobachtete eine Uterusruptur nach gewaltthätigen Wendungsversuchen einer Hebamme.

Der Henderson'sche Fall (131) ist deshalb von hohem Interesse weil bei ganz spontanem Verlauf einer Geburt am rechtzeitigen Ende der Schwangerschaft Ruptur eintrat und zwar am Fundus und an der vorderen Wand des Uteruskörpers.

Breisky (122) theilt einen, G. Braun 4 Fälle von Inversio uteri mit, der durch Zug an der Nabelschnur entstanden.

Bei einer Klage auf Kunstfehler wurde in Irland ein Arzt freigesprochen (117), unter dessen Behandlung angeblich eine Inversio uteri im Wochenbett entstanden war. Es wurde der Nachweis geliefert, dass während der Zeit der ärztlichen Behandlung keine Inversion vorgelegen hatte, sondern dass diese erst entstand, als die Wöchnerin wieder zu arbeiten anfing.

In dem Dührssen'schen Falle von Symphysen-Ruptur bei der Geburt (118 u. 125) handelt es sich wohl nicht um Zersprengung der Symphyse durch zu starke Hebelwirkung der Zange bei ungünstiger Kopfstellung, denn die Entwickelung des in Vorderscheitelstellung vorliegenden Kopfes mit der Zange war spielend leicht, sondern um Ruptur bei der besonders schwierigen Extraktion der sehr breiten Schultern, (Schulterbreite 17, Umfang 50 cm bei dem 5884 Gramm schweren Kinde, während der Kopfumfang nur 34 cm betrug). Dührssen nimmt in diesem Falle als eine schon vorher bestehende Disposition zur Ruptur analog dem Falle von Phaenomenoff chronisch entzündliche Proliferationsvorgänge im Gelenkknorpel und den angrenzenden Knochen an.

Zinsmeister (150) beobachtete einen Fall von ausgedehnter Scheidenverletzung bei der Geburt, bestehend aus einer Blasenscheiden-, einer Harnröhrenscheiden- und einer Mastdarmscheidenfistel. Die Hebamme hatte bei der Geburt angeblich wegen zu enger Scheide über eine Stunde lang mit der Scheere in der Scheide herummanipulirt, worauf das Kind nach einer halben Stunde angeblich unverletzt geboren wurde. Da das Becken rhachitisch verengt war, kann die

Blasenscheiden- und die Scheidenmastdarmfistel spontan entstanden sein, die Harnröhrenscheidenfistel aber ist jedenfalls auf das Manipuliren der Hebamme zurückzuführen.

Ein äusserst seltener Fall von Verletzung während der Geburt ist von Bandl (119) beobachtet. Ein Arzt hatte im Beginn der Entbindung eine Sonde eingeführt, offenbar weil er eine Conglutinatio orificii annahm. Die Sonde brach aber ab und die $1^{1}/_{2}$ cm lange Spitze bohrte sich in das Parametrium ein, aus dem sie erst nach 6jährigen Beschwerden extrahirt wurde.

Berczeller (121) sah eine Verletzung der Blase durch Ausgleiten des Dekapitationshakens entstehen; dasselbe war durch Zusammenbrechen des Bettes während der Operation verursacht worden.

Hieran reiht sich ein Fall von schwerer Verletzung des Kindes und im Anschluss daran einige Arbeiten über die Frage nach der Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes.

In einem Falle von von Maschka (137) liess die Art der Verletzungen bei einem in Steisslage geborenem Kind — Bruch des Schlüsselbeins und Absprengung des 6. vom 7. Halswirbel — mit Sicherheit darauf schliessen, dass Seitens der Hebamme während der Geburt stark gezogen worden war. Letzteres war von der Hebamme, welche wegen Fahrlässigkeit — Nichtzuziehen des Arztes — angeklagt war, geleugnet worden.

Busey (123) verwirft die Perforation des lebenden Kindes vom gesetzlichen und moralischen Standpunkt aus. Ebenso wird von Walther (148) die Perforation eines lebenden Kindes als Unrecht gegen die Gesellschaft und den Staat bezeichnet. Auch Montgomery (138) stellt ausgehend von dem Satze, dass ein lebendes Kind schon intra uterum ein unbedingtes Recht auf extrauterines Leben habe, den Satz auf, dass die Kraniotomie des lebenden Kindes niemals eine Operation der Wahl sein dürfe.

Auch von juristischer Seite hat die Berechtigung der Perforation eine Bearbeitung durch Heimberger (130) gefunden. Derselbe leitet die Berechtigung zur Tödtung des Kindes intra uterum nicht von einem gegebenen Nothstande oder von Nothwehr oder gar von einem ärztlichen Berufsrechte ab, sondern davon, dass der Staat dem Fötus einen Rechtsschutz nur für den Fall verleihe, als derselbe lebend und auf naturgemässem Wege geboren werden könne. Fällt diese Möglichkeit fort, so zieht sich der Schutz des Staates vom Fötus zurück, „seine Vernichtung wird eine rechtlich indifferente Handlung und kann zur Rettung der Mutter ohne Anstand vorgenommen werden". Die

Grenze zwischen „Frucht“ und „Mensch“ verlegt Heimberger auf den Augenblick des Eintritts einer selbständigen Athmungsthätigkeit.

Von den von Fröhlich (86) gesammelten Reichsgerichtsentscheidungen interessiren hier besonders die Entscheidungen in 3 Fällen von fahrlässiger Tödtung durch Frauen, die unberechtigter Weise Hebammendienste leisteten und in einem Falle, in welchem die Hebamme durch ihre Weigerung, den Arzt zu rufen, den Tod einer Kreissenden herbeiführte. In erster Beziehung entschied das Gericht, dass, wer dem Publikum gegenüber sich zur Ausübung bestimmter Verrichtungen gegen Vergütung bereit erklärt, damit zugleich zu erkennen gebe, dass er die dazu erforderlichen Kenntnisse bereits besitze, oder wenigstens verpflichtet sei, sich dieselben anzueignen. Ein Unterschied von Personen, die dem Staate ihre Befähigung durch eine Prüfung nachgewiesen haben, und solchen, bei denen dies nicht der Fall ist, kann nicht bestehen. Was die Fahrlässigkeit betrifft, so fordert das Gesetz nicht bloss ein fahrlässiges Verhalten und dessen Folgen, sondern zugleich eine subjektive Verschuldung in Bezug auf den verursachten Erfolg. Auf die Berechtigung zum Betriebe eines Gewerbes kommt es bei Beurtheilung von § 222, Abs. 2 des R.-Str.-G.-B. nicht an, sondern nur auf den Betrieb selbst, und die mangelhafte Berechtigung könnte vielleicht als Strafschärfungs-, nie aber als Strafaufhebungsgrund in Betracht kommen.

Von prinzipieller Wichtigkeit ist ferner die in einem anderen Falle getroffene Entscheidung, dass die Antiseptik sich nicht mehr im Stadium der Experimente befinde, sondern eine mit Grund nicht mehr zu bestreitende Regel der Heilkunde sei.

von Krafft-Ebing (136) begutachtet einen Fall von angeblicher Bewusstseinsstörung während der Geburt und Kindsmord (die Nabelschnur war der Kindsleiche zweimal fest um den Hals geschnürt worden und die Leiche war in's Wasser geworfen worden) in der Weise, dass die Person zwar verstandesschwach, aber nicht schwachsinnig war, und sich aller Details des Geburtsherganges erinnerte, mit Ausnahme eines Momentes, in den die für sie gravirende That fällt; da eine solche episodische Lücke des Bewusstseins und der Erinnerung nicht annehmbar ist, so kann nicht angenommen werden, dass zur Zeit der That ein Zustand von Sinnesverwirrung bestanden habe.

Hyzer (133) bespricht die Gründe der Unzurechnungsfähigkeit des Weibes unmittelbar nach der Geburt, erwähnt die Möglichkeit einer transitorischen Manie mit aggressiven Akten gegen das eben geborene Kind und führt Beispiele von solcher vorübergehender Manie auf. Die Abhandlung ist mehr von psychiatrischem Interesse.

Zur Diagnose einer vorhergegangenen Geburt liegt eine Arbeit vor.

Rösen (143) erklärt die Einkerbung des Frenulum's für die häufigste Art der Geburtsverletzung. (Nach Mewis' Zusammenstellung [Winckel's Berichte und Studien II p. 45] gebührt den Verletzungen an der Innenfläche der Nymphen resp. zwischen Clitoris und Urethral-Mündung der Vorrang.)

In einer Lancet-Notiz (126) wird für die Anschauung eingetreten, dass eine Person, gegen die die Anklage auf Kindsmord erhoben worden ist, nicht ohne ihren Willen untersucht oder gar zu einer Untersuchung gezwungen werden dürfe.

Zu der von Fritsch*) im Vorjahre angeregten Verantwortlichkeit der Hebammen und Geburtshelfer liegen zwei Aeusserungen vor.

Draper (124) tritt voll und ganz für die von Fritsch ausgesprochene Anschauung auf. In ganz ähnlicher Weise hat sich in der gerichtlich-medizinischen Gesellschaft zu Chicago Etheridge ausgesprochen.

In England wurde eine Hebamme, in deren Praxis Puerperalfieberfälle vorgekommen waren, auf 3 Monate suspendirt unter Androhung der Anklage auf Tödtung, wenn sie trotz Suspension eine Entbindung übernehmen würde (127).

Der Vortrag von Morel-Lavallée (139) über Syphilis bei Ammen und die demselben folgende Diskussion enthält mehr Erörterungen von klinischer Wichtigkeit und über ärztlichen Takt als Mittheilungen von gerichtlich-medizinischem Interesse.

Hansen (128), der früher Untersuchungen über die Diagnose der überstandenen Geburt mittelst Sondemessungen veröffentlicht hat, untersucht in der vorliegenden Abhandlung die Bedeutung der puerperalen Eversion der Vaginalportion für denselben Zweck. Unter puerperaler Eversion versteht Verfasser das Umrollen der Vaginalportion und das Erscheinen der Cervikalschleimhaut, welches man beobachtet, wenn man im Wochenbette mit dem Rohrspekulum untersuchte und mittelst desselben einen Druck gegen die Fornix vaginae ausübt. Verf. hat vom 10. Tage des Wochenbettes 130 Untersuchungen bei 33 Frauen, die alle ein normales Wochenbett durchgemacht hatten, gemacht. Am 10. Tage kann man immer die Cervikalschleimhaut sichtbar machen; die rothe Schleimhaut hat mit einer Ulceration grosse Aehnlichkeit, und hat ja auch frühere Beobachter (Lieven) als solche imponirt. Die Längsfurchen, die fast immer beobachtet werden, fasst Verfasser

*) s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 328.

als Längsfalte auf. Die Eversionsfähigkeit verliert sich nur von Woche zu Woche allmählich, aber mit wechselnder Schnelligkeit bei verschiedenen Frauen. Am längsten lässt sich in den meisten Fällen die vordere Lippe umwälzen. 5—6 Wochen p. p. war fast in allen Fällen eine kleine Eversion möglich; 7—8 Wochen p. p. wurden 9 Frauen untersucht; bei 4 war keine deutliche Eversion mehr möglich, in 3 Fällen war dieselbe ausgesprochen, in 2 liess sich nur noch die Grenze zwischen Platten- und Cylinderepithel evertiren.

Es ist diese Abnahme der Eversionsfähigkeit, die für die Diagnose der überstandenen Geburt für den Gerichtsarzt von Wichtigkeit sein kann. Wenn man die Untersuchung in der 3.—4. Woche, noch besser in der 2. Woche p. p. anfangen kann, und dann dieselbe mit Zwischenräumen von 1 Woche fortsetzt, will die Abnahme bezw. das völlige Verschwinden der Eversionsfähigkeit gewöhnlich deutlich sein und somit die Diagnose der überstandenen Geburt in zweifelhaften Fällen gesichert werden können. (Leopold Meyer.)

f) Das neugeborne Kind.

151. Aujai de la Dure, H., Des fractures des membres du foetus pendant l'accouchement. Thèse de Paris 1889.
152. Bell, Infanticide. Kansas M. Journ. Topeka 1889, I, pag. 41.
153. Bernheim, H., Demonstration einer neuen Athemprobe der Neugeborenen auf volumetrischem Wege. 62. Naturforscher-Versammlung, Sektion für gerichtl. Medizin. Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1889, pag. 403.
154. Bubenhofer, Sturzgeburt oder Kindsmord? Med. Corr.-Blatt der württemberg. ärztl. Vereine 1889, LIX, pag. 201.
155. Budin, Des paralysies obstétricales du membre supérieur chez le nouveau-né. Leçons de clinique obstétricale, Paris 1889, O. Doin, pag. 239.
156. Eisenhart, H., Mauriceau-Lachapelle'scher oder Wigand-Martin'scher Handgriff? Archiv f. Gynäk., Bd. XXXVI, pag. 301.
157. Fekete, Kindsmord. Gyogyaszat 1889, XXIX, pag. 160 und Pester med.-chir. Presse 1889, XXV, pag. 470.
158. Feinberg, Fall von Lähmung der oberen Extremität der Neugeborenen nach mittelst Wendung und Extraktion beendigter Geburt. Wratsch 1889, pag. 977. (Neugebauer.)
159. Filomusi-Guelfi, G., Sul nucleo epifisario femorale. Rivista speriment. di med. leg. Bd. XV, pag. 251.
160. Freyer, Erwiderung auf den Aufsatz von Ortloff: „Kind oder Fötus“. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1889, Bd. LI, pag. 123.
161. Giri, Perizia per infanticidio. Raccoglitore med. Forlì 1889, VIII, pag. 129.
162. Hamill, Ruptur eines Astes der Nabelvene. New-York med. Journ. 1888, pag. 635. Ref. im Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 167.
163. Harmuth, C., Cephalhaematoma neonatorum. Inaug.-Diss. Jena 1889.

164. Haun, Ueber die Magen-Darmschwimmprobe. Inaug.-Diss Berlin 1889.
165. Hofmeier, Ueber den Einfluss pathologischer Zustände der Decidua serotina auf die Ernährung des Fötus. 62. Naturforscher-Versammlung zu Heidelberg, gynäkologische Sektion. Centralbl. f. Gyn. 1889, p. 695.
166. Jablonski et Buffet-Delmas, Rapport sur un cas d'infanticide. Poitou méd. Poitrers 1888, III, pag. 500.
167. Jesse, G., Die Bedeutung des Abganges von Kindspech während der Geburt. Inaug.-Diss. Marburg 1889.
168. Jolie, S. und Key-Åberg, A., Ueber die sogenannte Eisenlungenprobe (Zaleski) und deren Anwendbarkeit für forensische Zwecke. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med. 1889, Bd. LI, pag 343, ebenso Nord. med. Arkiv. Stockholm 1889, XX.
169. Knauff, Ueber anatomische Befunde beim Erstickungstode. 62. Naturforscher-Versammlung, Sektion für gerichtliche Medizin. Zeitschrift für Medizinalbeamte 1889, pag. 404.
170. Kolbassjenko, Ueber Nabelblutung bei Neugeborenen. Wratsch 1889, pag. 1021. (Neugebauer.)
171. Lawndes, F. W., A case of infanticide. Liverpool Med.-Chirurg. Journ. 1889, Nr. 17.
172. Lomer, Ueber Gewichtsbestimmungen der einzelnen Organe Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk., Bd. XVI, pag. 106.
173. Marín Perujo, El aborticidio y el infanticidio en la población rural de España. Actas del Congr. ginec. español. Madrid 1888, I, pag. 132.
174. Markham, Foeticide and its prevention. Journ. of Am. Med. Assoc. Chicago 1888, XI, pag. 805.
175. Maschka, von, Beitrag zur Lehre der Magendarmprobe bei Neugeborenen. Wiener med. Wochenschr. 1889, pag. 1153 und 1193.
176. — Neugeborenes, vielfache Verletzungen darbietendes Kind; Kindsmord oder natürliche Todesart? Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1889, Bd. LI, pag. 275.
177. — Im Bettstroh vorgefundene Leiche eines neugeborenen Kindes — wahrscheinlich erdrückt. Ebenda Bd. LI, pag. 282.
178. — Neugeborenes Kind; Erstickung durch einen in die Mundhöhle eingebrachten Pfropf aus Stroh. Ebenda Bd. LI, pag. 290.
179. — Verheimlichte Geburt; Nachweis des Gelebthabens des Kindes: Beantwortung der Frage, ob Kindsmord? Ebenda Bd. LI, pag. 295.
180. Montalti, Il calore irradiato in rapporto alla docimasia polmonare. Lo Sperimentale 1889.
181. Nikitin, Lebensprobe. St. Petersburg 1889.
182. Norria, Gordon, Om Indförelse af profylaktiste Ferholdsregler med nyförde Börns Ojenbetcendelse (Ueber gesetzliche, prophylaktische Maassnahmen gegen die Ophthmalmobl. neonator.). Ugeskrift for Laeger 1889. 4. R., Bd. 19, Nr. 12, pag. 207—213; Nr. 13—14, pag. 237-248; Nr. 18. pag. 329—332; Nr. 19—20, pag. 351—355; Bd. 20, Nr. 3, pag. 42—49: Nr. 4—5, pag. 62—71; Nr. 13—14, pag. 325—331. (Leopold Meyer.)
183. Oliver, Birth-Palsy. Brit. med. Journ. 1889, II, pag. 928.
184. Ortloff, H., Kind oder Fötus? Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1889. Bd. LI, pag. 115.

185. Pellacani, P., Antiche e nuove questioni intorna alla docimasia polmonare. Rivista sperim. di Med. leg., Bd. XV, pag. 133.
186. Pinzani, Considerazioni sopra un caso clinico di straua fragilità fetale. Bollet. della scienze med. di Bologna 1889, 6. s. XXIV, pag. 5.
187. Piot, H., De la formation de la bosse séro-sanguine chez les foetus morts. Paris 1889. Lecrosnier et Babé.
188. Quisling, N. A., Induratio musc. sterno-cleido-mastoidei neonatorum. Klinisk Aarbog. Bd. 5, Kristiania 1889, p. 142—155. (Leopold Meyer.)
189. Raimondi, C., Perizia su parte del cadavere di un feto. Rivista speriment. di Med. legale. Bd. XV, pag. 357.
190. Saurenhaus, Kephahaematom. Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin, Sitzung vom 14. Dezember 1888. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 208.
191. Sighele, Di un criterio positivo nel reato d'infanticidio. Archivio di psychiatr. Torino 1889, X, pag. 282.
192. Skrzeczka, Superarbitrium der k. wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 16. Januar 1889, betreffend Kindesmord. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med. 1889, Bd. LI, pag. 256.
193. Stadfeldt, Et Par Ord i Anledning af Hr. G. Norries Forslag an prophylaktiste Forholdsregler med Ophthalmoblenorrhoe hos Nyfödte (Antwort auf die Aufsätze N.'s). Ibid. Bd. 19, Nr. 15, pag. 271—275; Bd. 20, Nr. 9, pag. 147—148. (Leopold Meyer.)
194. Staes, Étude sur la rupture spontanée du cordon ombilical. Thèse de Lille 1888.
195. Strassmann, Die Stichhaltigkeit der Magenprobe. Berl. klin. Wochenschrift 1889, pag. 111.
196. Tarnier, Un cas d'infanticide, rapport au nom de la commission permanente. Annales d'hygiène. Paris 1889, 3. s. XXI, pag. 418.
197. Tolmatschoff, Vergiftung eines Kindes durch Pulvis Doweri, Genesung. Wratsch 1889, pag. 126. (Neugebauer.)
198. Tourdes, Infanticide. Dict. encyclop. des sciences méd. Paris 1889, 4. s. XV, pag. 642.
199. Ungar, Lungenprobe. Niederrheinische Gesellschaft in Bonn, Sitzung vom 19. November 1888. Berliner klin. Wochenschr. 1889, pag. 826.
200. — Die Beweiskraft und Verwerthbarkeit der Bernheim'schen „neuen Lungenathemprobe der Neugebornen auf volumatischem Wege". Deutsche med. Wochenschr. 1890, pag. 1008.
201. Vilcoq, J., Fractures intra-uterines. Thèse de Paris 1888.
202. Werder, Rupture of the umbilical cord during labor, with the report of a case of laceration of the abdominal walls in an infant. Amer. Journ. of obstetr. XXII, pag. 149.
203. Weiss, Nabelschnurzerreissung. Wiener geburtshilfl. Gesellschaft 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 116.
204. Weljaminoff, Post partum-Paralyse des Neugeborenen. Wratsch 1889, pag. 977. (Neugebauer.)
205. Winter, Zur Stichhaltigkeit der Magendarmprobe. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin 1889, Bd. LI, pag. 101.

Ortloff (184) kommt in einer neuen Abhandlung*) auf die Grenze zwischen Frucht und Mensch, als welche er das selbstthätige Luftathmen ansieht, zurück und will diese Grenze sowohl in strafrechtlicher als in civilrechtlicher Beziehung festgehalten wissen. Dem entgegen hält Freyer (160) mit Recht die Behauptung aufrecht, dass es ein bestimmtes Merkmal für den Begriff „Kind" in der medizinischen Wissenschaft nicht giebt und dass es eher Sache des Gesetzgebers ist, hier die Grenze zu bestimmen.

Ueber Messungen einzelner Organe bei Neugeborenen verschiedener Entwickelung liegt eine Arbeit von Lomer (172) vor. Dieselbe ergiebt jedoch in Uebereinstimmung mit den früher von Anderen gemachten Beobachtungen so bedeutende Schwankungen auch bei Kindern von gleicher Entwickelung, dass in forenser Beziehung die gewonnenen Resultate nicht verwerthbar sind.

Hofmeier (165) weist darauf hin, dass Früchte durch pathologische Zustände der Placenta in ihrer Ernährung anfgehalten werden können und dann trotz normal langer Dauer der Schwangerschaft am Schlusse derselben in ihrer Entwickelung zurückgeblieben sind. Bei solchen Früchten ist zur Beurtheilung der Reife eine Untersuchung der Placenta nothwendig.

Ueber ein werthvolles Zeichen der Reife, den Knochenkern der Oberschenkel-Epiphyse, verdanken wir Filomusi-Guelfi (159) neue Untersuchungen. Er kommt zu dem Schlusse, dass Fehlen des Knochenkerns allein für die Unreife einer Frucht nicht spricht und dass die Entwickelung des Knochenkerns am normalen Schwangerschaftsende eine verschiedene sein kann. Deshalb ist der Werth des Knochenkerns für die Beurtheilung der Reife kein absoluter, sondern nur ein relativer im Zusammenhalt mit anderen Reifezeichen. In Anbetracht der Möglichkeit, dass der Knochenkern bei lebend geborenem Kinde während der ersten Lebenszeit unter dem Einflusse der veränderten Lebensbedingungen rascher wachsen kann, muss zur Verwerthung des Knochenkerns bekannt sein, ob das Kind todt geboren wurde und ob oder wie lange es gelebt hat. In dieser Beziehung ist der Zustand des Nabelschnurrestes oder der Nabelnarbe von grösstem Werth und die Grösse des Knochenkerns muss also im Zusammenhalt mit dem Zustande des Nabels für die Beurtheilung der Reife erwartet werden. Aus diesem Grunde ist die Grösse des Knochenkerns bei vorgeschrittener Fäulniss werthlos, weil hier die Bauchdecken verloren gegangen sind

*) s. diesen Jahresbericht Bd. I, pag. 254.

und die Beschaffenheit des Nabels nicht mehr beurtheilt werden kann. Was die Frage des Gelebthabens nach der Geburt betrifft, so erlaubt ein Knochenkern von 8 mm Breite mit Wahrscheinlichkeit, ein solcher von 9 mm Breite mit Sicherheit den Schluss, dass das Kind gelebt habe.

Die Entstehung der Geburtsgeschwulst und deren Werth für Beurtheilung, ob das Kind während der Geburt gelebt hat, wird von Piot (187) besprochen. Mit Budin verwirft Piot die ausschliessliche Richtigkeit der Anschauung von Mauriceau, dass die Geburtsgeschwulst lediglich durch venöse Stase in Folge von Einschnürung des voranrückenden Kindes theils durch die mütterlichen Weichtheile entstehe, sondern vertheidigt das Zustandekommen des serös-sanguinolenten Transsudates durch Schröpfkopfwirkung. An einer Reihe von Fällen wird nachgewiesen, dass eine Rückbildung oder auch nur ein Schlafferwerden einer schon entstandenen Geburtsgeschwulst nach eingetretenem Tode der Frucht nicht möglich ist und dass ferner auch am todten Kinde eine Geburtsgeschwulst entstehen kann. Am macerirten Kinde ist dieselbe allerdings so weich, dass während der Geburt die Verwechselung mit der Fruchtblase möglich ist. Jedenfalls erlaubt aber in gerichtlich-medizinischer Beziehung die Anwesenheit einer Geburtsgeschwulst keinen sicheren Schluss, dass das Kind während der Geburt noch am Leben war.

Hieran reihen sich einige Arbeiten über Verletzungen des neugeborenen Kindes und zwar zunächst über Frakturen und Lähmungen.

Die Arbeit von Aujai de la Dure (151) behandelt diejenigen Frakturen, welche während der Geburt durch künstliche Eingriffe oder spontan entstehen. Es werden 5 neue Fälle aufgezählt, welche alle Humerus-Frakturen betreffen, und zwar 2 mal bei gewöhnlicher Lösung der Arme bei Extraktion am Beckenende, ferner ein Fall, wo der Arm wegen dringender Gefährdung des Kindes absichtlich gebrochen wurde, endlich ein Fall von Fraktur durch Einhacken des Fingers in die nach hinten gerichtete Schulter nach Geburt des Kopfes. Im fünften Falle handelte es sich ebenfalls um eine Extraktion am Beckenende; die Arme waren nicht gelöst worden und dennoch fand sich eine Fractura humeri. (Aujai de la Dure glaubt, dass bei Epiphysentrennungen während der Geburt die Lues eine disponirende Rolle spielt.) Es handelt sich in solchen Fällen fast stets um Frakturen oder Epiphysentrennungen; traumatische Luxationen gehören zu den grossen Seltenheiten.

Die Dissertation von Vilcoq (200) dagegen behandelt die intrauterin entstandenen Frakturen. Vilcoq unterscheidet von den durch

Trauma während der Schwangerschaft hervorgerufenen Frakturen eine Klasse von Brüchen, besonders der Tibia, die mit Missbildung des Unterschenkels (Fehlen der Fibula etc.) einhergehen; es lässt sich zwar auch bei diesen meist ein vorausgegangenes Trauma auf den Unterleib der Mutter nachweisen, aber der Zusammenhang zwischen beiden Momenten ist noch nicht ganz sicher. Auf rhachitischer Grundlage kommen multiple Frakturen vor, aber auch Frakturen einzelner Knochen, wie ein ausführlich mitgetheilter Fall von Schlüsselbeinbruch beweist. Ebenso sind die auf abnormer (nicht rhachitischer) Fragilität des Skelets beruhenden Frakturen multiple. Das Vorkommen von Frakturen auf syphilitischer Grundlage wird bezweifelt.

Die Merkmale der während der Geburt durch Hindernisse in den Geburtswegen entstandenen Frakturen werden beschrieben, jedoch nur nach den Angaben älterer Autoren.

Budin (155) beschreibt einen Fall von Lähmung des Armes bei einem Neugeborenen in Folge starker Traktionen am Halse bezw. an den Schultern zur Befreiung des nachfolgenden Kopfes (Mauriceau-scher Handgriff). Gelähmt waren Deltoideus, Biceps, Coracobrachialis, Brachialis internus und die Supinatoren des Vorderarms. Die Lähmung betrifft also die Nervi subscapularis und Circumflexus humeri, welche aus den 5. und 6. Cervikalnerven entstehen. Die elektrische Untersuchung ergab Entartungsreaktion am Biceps und Aufhebung der Erregbarkeit für galvanischen und faradischen Strom am Deltoideus. Die Lähmung kommt durch Dehnung der Nerven bei starken Traktionen gelegentlich der Anwendung des Mauriceau'schen Handgriffes und durch Druck auf die Nerven zu Stande, und da der Zeigefinger des Operateurs gewöhnlich mit stärkerer Kraft wirkt, als der Mittelfinger, so ist der Sitz der Lähmung gewöhnlich auf der Seite, auf welcher der Zeigefinger aufgesetzt war.

Von sonstigen Verletzungen durch den Mauriceau'schen Handgriff erwähnt Eisenhart (156) unter 50 Fällen, in welchen derselbe angewendet wurde, zweimal Bruch des Schlüsselbeins, einmal Epiphysen-Trennung am Akromialende des Schlüsselbeins, einmal Torticollis (wahrscheinlich Haematoma sternocleido-mastoidei) und einmal Lähmung des Armes, während unter 50 Fällen, in welchen der Wiegand-Martin-sche Handgriff angewendet worden war, nur einmal eine Verletzung (vorübergehende Radialis-Lähmung) beobachtet wurde.

Oliver (183) stellte in der Northumberland and Durham Society einen 11jährigen Knaben mit Geburtslähmung, die die linke obere und untere Extremität betraf, vor, mit Muskelrigidität, nicht ganz aufge-

hobener spontaner Bewegungsfähigkeit, Talipes equinus und leichter, linksseitiger Gesichtsatrophie. An der Stirne fand sich eine tiefe Narbe, welche auf die Zange zurückgeführt wird. Oliver erklärt die Lähmung durch einen bei der Geburt entstandenen Bluterguss der Dura mater. In der Diskussion wurde übrigens die Deutung dieses Falles als Geburtslähmung theilweise angezweifelt.

Saurenhaus (190) beobachtete bei einem Kinde einer Zweitgebärenden trotz rasch und spontan verlaufener Geburt die Entstehung eines Kephalhämatoms im Verlauf von einer halben Stunde.

In Bezug auf die Entstehung des Kephalhämatoms schliesst sich Harmuth (163) der Anschauung an, dass dasselbe meist auf Störungen des fötalen Kreislaufes während der Geburt entsteht, setzt aber zugleich eine Disposition der Gefässe zur Ruptur voraus. Ausserdem kann natürlich durch Schädelruptur oder durch mechanische Gewalteinwirkung während der Geburt ebenfalls eine Zerreissung der Gefässe mit Hämatom-Bildung eintreten.

Ein Unikum von Verletzung bei der Geburt ist von Werder (202) beobachtet: Bei Extraktion der Schultern eines mit Spina bifida behafteten Kindes, dessen Kopf mit Forceps entwickelt worden war, riss mit einem Ruck die abnorm kurze, (weniger als 4 Zoll) und besonders starke Nabelschnur und zwar an der Bauchinsertion in der Weise ab, dass ein Lappen der Bauchdecken ausgerissen und die Bauchhöhle eröffnet wurde. Das Kind starb sofort.

Hamill (162) beobachtete eine Ruptur eines Astes der Nabelvene bald nach deren Theilung in der Placenta, die zur Verblutung des Kindes führte. Spontanrupturen der Nabelschnur sind von Staes (194) und Weiss (203) beschrieben.

Quisling (188) hat in 5 Fällen eine Induration des Sterno-cleido-mastoid. bei kleinen Kindern beobachtet. Alle 5 Kinder waren in Steisslage geboren, 3 mal hatte Extraktion stattgefunden. 1 mal ist der Sitz der Affektion nicht notirt, 3 mal war dieselbe rechts, 1 mal war dieselbe beiderseitig, aber am meisten ausgesprochen rechts. — Quisling sieht die Krankheit als durch den Gebärakt hervorgerufen an. Der häufigere Sitz rechts beruht auf dem Uebergewicht der 1. gegen die 2. Steisslage; denn die nach hinten gekehrte Seite des Halses wird am meisten gestreckt. Die Läsion entsteht selten bei Kopflagen; hier ist es aber der nach vorn wendende Muscul. sterno-cleido-mast., der beim Zug am Kopfe, um die nach vorn liegende Schulter zu befreien, am leichtesten lädirt wird, eine Vermuthung, der auch die Erfahrung entspricht. — Quisling will die Affektion Myositis musc. sterno-

cleido-mastoidei neonatorum benennen. Denn das Wort Induration entspricht keinem bestimmten pathologischen Begriff, und ein wahres Hämatom findet sich in den meisten Fällen nicht. — Die Affektion schwindet langsam. Wenn eine Behandlung nöthig ist, muss dieselbe in Massage und Bepinselung mit Jodtinktur bestehen. (Leopold Meyer.)

Es folgt nun eine Reihe von Einzelbeobachtungen über Fälle von Kindsmord, die am besten durch einen Vorschlag zur Sektionstechnik bei Leichen Neugeborener eingeleitet wird.

Nach Knauff's (169) Untersuchungen an Neugeborenen findet sich nirgends im Körper ausser der Mund- und Nasenhöhle ein lufthaltiger Raum, in dem schon am Rachen die hintere Wand der vorderen dicht anliegt. Nicht allein Schultze'sche Schwingungen, sondern auch einfaches Schütteln der Leiche kann genügen, Luft in die Trachea einzutreiben, und weil die Trachea auch oft durch Geburtsflüssigkeit ausgedehnt sein kann, so schlägt Knauff vor, bei einer Sektion zu allererst die Luftröhre einmal unter dem Kehlkopf und einmal weiter nach unten zu unterbinden und auf ihren Inhalt zu prüfen. Versuche mit Untertauchen von Leichen unter Wasser ergaben ferner, dass der verschieden hohe Wasserdruck in einem Flusse ausreicht, um Wasser in Paukenhöhlen, Magen und tiefere Luftwege einzutreiben.

In einem Falle von von Maschka (176) fanden sich an einer aufgefundenen und schon stark gefaulten Kindsleiche ausgedehnte Verletzungen an der Vorderseite des Halses, der Brust und des Bauches, sowie theilweiser Defekt der Rippen und Spuren von Zernagung an den Wirbeln. Wegen Mangels einer Reaktion oder Blutung an den verletzten Theilen wurde angenommen, dass die Verletzungen nach dem Tode und wahrscheinlich durch Benagen und Abfressen von Thieren entstanden sind.

Bei einer im Bettstroh aufgefundenen Kindsleiche mit lufthaltigen Lungen und Blutextravasaten unter der Kopfschwarte und auf der Innenfläche der harten Hirnhaut schloss von Maschka (177) mit Wahrscheinlichkeit auf Tod durch Erdrückung vermuthlich durch den Körper der Mutter.

Ein weiterer Fall von von Maschka (178) betrifft eine aufgefundene Kindsleiche, bei welcher der Mundwinkel eingerissen und der Unterkiefer gebrochen war und ein Pfropf von Stroh offenbar mit Gewalt in den Rachen eingezwängt worden war. Die Lungenprobe ergab trotz vorgeschrittener Fäulniss mit Sicherheit stattgehabte Athmung.

In einem Kindsmordfalle wurde wegen widersprechenden Gutachtens der Obducenten und des Medizinalkollegiums ein Obergut-

achten der wissenschaftlichen Deputation (Ref. Skrzeczka 192) verlangt. Die Obducenten hatten auf Grund des Ergebnisses der Lungenprobe (nur einzelne Theile der linken Lunge, sowie der rechte Mittel- und Unterlappen schwammen) das Gutachten abgegeben, dass das Kind eine vorzeitige Athembewegung während der Geburt gemacht habe und scheintodt zur Welt gekommen sei, so dass der Tod kein gewaltsamer war; ausserdem wurde aus den Befunden am Schädel (Kopfgeschwulst, Blutüberfüllung und Blutaustritte) auf eine Verzögerung der Geburt geschlossen. Das Obergutachten dagegen stützte sich auf das Fehlen der Leichenfunde bei intrauterinem Athmen (Geburtsflüssigkeiten in den Luftwegen) und nahm deshalb an, dass die Erstickung des Kindes nach der Geburt erfolgte. Es ist auffallend, dass die grünliche Verfärbung des Nabelschnurrestes, welche im Sektionsprotokoll aufgeführt wird, von keiner Seite für das Gutachten verwerthet worden ist.

In Lawndes's Fall (171) handelt es sich um eine aufgefundene Kindsleiche mit Strangulationsspuren und mumifizirtem Nabelschnurrest; aus letzterem Befunde wurde geschlossen, dass das Kind mindestens 24 Stunden gelebt hatte.

Raimondi (189) berichtet über einen Fall von gerichtlicher Untersuchung der auf freiem Felde aufgefundenen unteren Körperhälfte eines Kindes. Aus den Maassen der Knochen der unteren Extremitäten und dem Knochenkern der Oberschenkel-Epiphyse wurde auf annähernde Reife des Kindes geschlossen und ferner der Beweis geführt, dass die Verstümmelung des Leichnams von Menschenhand, wahrscheinlich mit einem schlecht geschliffenen Messer, und nach dem eingetretenen Tode des Kindes ausgeführt worden ist. Die Frage des Gelebthabens musste natürlich offen gelassen werden.

Die wichtige Frage nach dem Werthe der verschiedenen Lebensproben erfuhr auch in diesem Jahre eine Reihe von Beobachtungen, unter denen eine eingehende Monographie über die Lungenprobe von Pellacani (185) zuerst erwähnt zu werden verdient.

Pellacani erörtert zunächst die Frage, ob durch künstliche Athmung die Lunge ebenso lufthaltig werden könne, als durch den normalen Athmungsprozess. Bei seinen Versuchen gelang es nicht, die Lungen macerirter und frisch abgestorbener aber unreifer Kinder lufthaltig zu machen. Auch bei Lungen frisch abgestorbener, reifer oder nahezu reifer Kinder gelang es mittelst der von Pellacani angewendeten Pacini'schen Respirations-Methode nur in einzelnen Fällen, Luft in die Lungen zu bringen, aber auch in diesen Fällen war der Luftgehalt nur ein sehr partieller und der grösste Theil der Lungen

bewahrte das Aussehen der fötalen Lunge. Auch bei lange fortgesetzter künstlicher Athmung (bis zu 163 künstlichen Athemzügen) blieb die Füllung der Lungen nur eine partielle. Was das Aussehen solcher Lungen betrifft, so zeigen nach Pellacani's Versuchen die künstlich mit Luft gefüllten Lungen allerdings im frischen Zustande eine lebhaft rothe Farbe an den lufthaltigen Stellen, allein diese rothe Färbung wird dunkler, wenn die Lungen im geschlossenen Thorax bleiben, so dass nach ca. 24 Stunden solche Lungen dasselbe Aussehen haben, wie Lungen, die geathmet haben.

Der grössere Theil der Pellacani'schen Arbeit ist der sekundären Atelektase gewidmet, das heisst der Frage, ob Lungen, die durch Athmung lufthaltig geworden sind, wieder luftleer werden können. Er verwirft sowohl die Anschauung, dass aus solchen Lungen durch die Kontraktilität des Gewebes die Luft wieder ausgetrieben werden könne, wie auch die Annahme, dass die aufgenommene Luft durch Resorption aus den Lungen wieder verschwinde. Aus seinen Versuchen geht hervor, dass nach dem Tode allerdings eine geringfügige Diffussion von Luft durch Alveolarwände in den geschlossenen Thoraxraum stattfinde, bei Aufbewahrung der herausgenommenen Lungen aber eine stärkere, wobei aber stets im Centrum der Lunge ein grösserer lufthaltiger Kern bleibt. Auch die Möglichkeit einer intra vitam eintretenden Resorption der Luft zweifelt Pellacani an, weil nach den bisherigen Erfahrungen und Versuchen über das Zustandekommen von Atelektasen die Atelektasirung auch kleiner Theile der Lunge stets längere Zeit in Anspruch nimmt. Aus 14 mitgetheilten Fällen zieht nun Pellacani den Schluss, dass eine scheinbar eingetretene Athmungsthätigkeit durchaus nicht die Füllung der Alveolen zur Folge haben muss, sondern die Kräfte der Inspirationsmuskeln sind eben nicht genügend gewesen, die Hindernisse zu überwinden, und die Luft ist nur in die grossen Bronchien eingedrungen. Auch das stattgehabte Schreien hält Pellacani nicht für einen Beweis, dass Luft in den Lungen eingetreten ist, sondern ein Schrei kann in solchen Fällen auf inspiratorischem Wege entstehen, oder durch die in der Trachea und den grossen Bronchien stehende Luftsäule auch exspiratorisch hervorgerufen werden.

Pellacani schliesst nach seinen Untersuchungen auf die Möglichkeit eines Lebens ohne Respiration, welches mit schwachen, eine Reihe von Stunden dauernden Lebensäusserungen einhergehen kann, und die durch die minimale Athmung stattfindende Sauerstoff-Aufnahme würde dann zur zeitweiligen Fortschleppung eines „halb-fötalen" Lebens genügen.

Die Annahme, dass Lungen Neugeborener, die geathmet haben, im geschlossenen Thorax vermöge ihrer Retraktionskraft wieder luftleer werden können, wird übrigens auch von Ungar (199) als irrig bezeichnet.

Bernheim (153) suchte das Ergebniss der Lungenschwimmprobe zu einem ziffermässigen zu machen, indem er die Bestimmung in einem Pyknometer mit graduirter Verdrängungsröhre vornimmt. Das Volum des verdrängten Wassers (a) dividirt durch das vorher bestimmte Gewicht des Lungenstückes (b) ergiebt dann das specifische Gewicht des Gewebsstückes. Die Zahlen des specifischen Gewichtes lufthaltiger und luftleerer Lungentheile stehen zwei Mittelwerthen (0,8 und 1,1) so nahe, dass die gewonnenen Zahlen forensisch verwerthbar sind. Atelektatische Partien müssen vor der Bestimmung ausgeschnitten, Fäulnissgasblasen aufgestochen werden.

Diese Methode erklärt Ungar (200) für viel zu minutiös, da sie eine sehr empfindliche Wage voraussetzt und ausserdem für unzuverlässig; besonders treffen die erwähnten Gränzwerthe nur für ganz lufthaltige und ganz luftleere Lungen zu, während in ganz zweifelhaften Fällen die Methode unzuverlässig bleibt.

Ein für Stichhaltigkeit der Magenprobe wichtiger Fall ist von Strassmann (195) veröffentlicht worden. Es fand sich bei einem Kinde, das todt aus dem Uterus einer seit 4 Tagen Verstorbenen herausgenommen worden war, der Magen lufthaltig, indem er beim Einbringen in Wasser mit einem Segmente die Oberfläche des Wassers überragte. Strassmann führt diese Erscheinung auf frühzeitige Verwesungsprozesse zurück und spricht deshalb der Magenprobe die Berechtigung auf die ihr von Ungar und Nikitin zugewiesene Stellung als zweite Lebensprobe ab. Bermerkenswerth ist übrigens, dass im vorliegenden Falle die Magenprobe erst 3 Tage nach der Herausnahme der Frucht aus dem Uterus, also im Ganzen 7 Tage nach dem Tode, vorgenommen wurde.

Da in den Fällen von Mittenzweig und Strassmann, wo im Magen trotz Nichtgelebthabens Luft gefunden wurde, es sich nicht um Fäulnissgas gehandelt haben kann, so hat Haun (164) gemeinsam mit Strassmann Versuche darüber angestellt, ob nach der Geburt vielleicht durch Schultze'sche Schwingungen oder andere Zufälle Luft in den Darmtraktus eingeführt werden könne. Aus den angestellten Versuchen ging hervor, dass unter 9 Kindesleichen bei 6 der Magen durch Schultze'sche Schwingungen lufthaltig wurde. Nach Haun's Anschauung kann jedenfalls durch geringfügige Manipulationen ein Luft-Eindringen in den Magen möglich werden.

In einem besonderen Aufsatze spricht sich von Maschka (175) ebenfalls ungünstig über den Werth der Lungenprobe aus, indem bei Luftfüllung der Lungen öfters Magen und Darm luftleer gefunden werden und weil es sicher auch bei wenig vorgeschrittener Fäulniss zur Gasbildung im Magen und Darm kommen kann. Die Möglichkeit, dass bei Verstopfung der Luftwege oder bei grosser Schwäche der Neugeborenen sich beim Athmen die Lunge nicht, wohl aber der Magen mit Luft füllt, stellt von Maschka nicht ganz und gar in Abrede, jedoch wird es im speziellen Falle dem Sachverständigen unmöglich sein, den Beweis zu liefern, dass ein solcher Vorgang wirklich stattgefunden hat. Die Magendarmprobe kann deshalb wohl dazu dienen, die Lungenprobe zu unterstützen, keinesfalls aber sie zu ersetzen. Von den beiden als Belege angeführten Fällen ist der erste offenbar mit dem in einer anderen Arbeit (179) beschriebenen identisch, der zweite wurde schon früher (1884) veröffentlicht.

Ein anderer, schon erwähnter Fall von von Maschka (176) ist beweisend dafür, dass auch bei vorgerückter Fäulniss noch keine Gasentwickelung in Magen und Darm stattfindet. In diesem Falle gab die Breslau'sche Probe den Ausschlag für die Annahme, dass das stark verfaulte Kind todt geboren worden sei; die Lungen waren schon stark mit Fäulnissgasblasen durchsetzt, sanken aber nach vorgenommener Kompression in Wasser unter.

Weiter werden von Winter (205) neuerdings schwerwiegende Bedenken gegen die Magendarmprobe vorgebracht. Winter verfügt jetzt über 9 Fälle, in welchen bei nachweislich intrauterin erfolgtem Tode der Magen und Darm lufthaltig gefunden wurde. In allen diesen Fällen muss also die Luftaufnahme im Uterus stattgefunden haben. In 2 Fällen hatte sich die Luft (Fäulnissgas) im Uterus entwickelt, in 4 Fällen war behufs Operationen die ganze Hand und mit ihr die Luft in den Uterus eingeführt worden und in den 3 übrigen Fällen (der eine davon betrifft eine Gesichtslage) ist die Luft wohl durch Lageveränderung der Parturiens und dadurch bewirkte vorübergehende Verminderung des intra-abdominellen Druckes eingedrungen. Stets handelte es sich nicht etwa um kleine Luftblasen, sondern um grössere Mengen Luft, welche die Schwimmfähigkeit des Magens bewirkten. Nach weiteren Untersuchungen von Winter kann aber auch nach der Geburt Luft in den Magen gelangen und zwar durch Schultze'sche Schwingungen, allerdings nur dann, wenn vor dem Versuch ein Katheter wenigstens bis in den Brusttheil des Oesophagus eingeführt worden war; jedoch ist durch die Fälle von Hofmann, Runge und

Sommer bewiesen, dass Schwingungen zur Luftaufnahme führen können. Winter schliesst aus seinen Versuchen, dass der Magen höchst wahrscheinlich an der Druckverminderung des Thorax Theil nimmt (Kehrer). Endlich führt Winter eine Beobachtung an, nach welcher bei einem Kinde, das 4 Tage lang gelebt hatte, allerdings äusserst schwach und stark cyanotisch gewesen war, der Magen und der ganze Darmkanal mit Ausnahme des untersten 24 cm langen Stückes vollständig luftleer gefunden wurde. Winter glaubt aus diesem Befunde schliessen zu können, dass die — vielleicht in geringer Menge — eingedrungene Luft durch Resorption wieder verschwunden ist.

Durch diese Veröffentlichung muss die Beurtheilung des Ergebnisses der Magendarmprobe wesentliche Einschränkungen erfahren, denn für's erste steht fest, dass ein Befund von Luft im Magen eines Neugeborenen erst dann als Beweis für das extrauterine Leben zu verwerthen ist, wenn intrauterine Luftaufnahme auszuschliessen ist und nach der Geburt keine Luft künstlich eingetrieben sein kann. Für's Zweite scheint festzustehen, dass die aufgenommene Luft durch Resorption wieder vollständig verschwinden kann, wie auch schon ein Fall von Breslau beweist. Dass in den von Mittenzweig*) und Strassmann veröffentnlichten Fällen die Luft durch Fäulniss aufgetreten sei, kann Winter nicht annehmen, da nach seinen Untersuchungen die Anschauung Breslau's, dass Magen und Darm erst bei sehr vorgeschrittener Fäulniss der Leichen Fäulnissgas enthalten, richtig ist.

Endlich fand die Eisenlungenprobe Zaleski's**) eine neue experimentelle Prüfung durch Jolin und Key-Åberg (168). Zunächst wird von diesen Forschern schon der Fundamentalsatz der Zaleskischen Probe, dass die Lungen von Kindern, die geathmet haben, mehr Blut enthalten, als jene von todtgeborenen Kindern, bezweifelt. Mit Recht wird darauf hingewiesen, dass bei intrauterinem Athmen die Lungen ebenso mit Blut angefüllt werden können wie beim extrauterinen, was schon der makroskopische Sektionsbefund meistens erweist, und dass ja auch ein intrauterines Luftathmen häufig genug stattfindet. Des Weiteren ist der Blutgehalt der Lungen jedenfalls wechselnd und sehr von der jeweiligen Todesursache abhängig, ein Einwand, den übrigens Zaleski schon sich selbst gemacht hat, und endlich ist die Probe bei gefaulten Lungen schon vom theoretischen Standpunkte aus von zweifelhaftem Werthe, weil beim Fäulniss-

*) s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 845.
**) s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 845.

prozess den Organen durch Auflösung des Blutfarbstoffes Eisen entzogen wird, was aus dem Blutfarbstoffgehalte der Leichentranssudate erhellt. Die von Jolin und Key-Åberg angestellten Kontroll-Versuche ergeben nun auch ein äusserst nahes Zusammenliegen der Mittelwerthe für den Eisengehalt der Lungen todt- und lebendgeborener Kinder, und was noch mehr ins Gewicht fällt, ein Uebereinandergreifen der Grenzwerthe. Ja, bei intrauterin abgestorbenen (macerirten) Kindern wurde sogar der Eisengehalt im Mittelwerthe höher gefunden (0,1148 % der Trockensubstanz) als bei lebend Geborenen (0,1026). Rechnet man zu den vor Beginn der Geburt Abgestorbenen, die in der Geburt gestorbenen Kinder, so berechnet sich ein Mittelwerth von 0,1082 %, also immer höher als bei den Lebendgeborenen. Wenn man nun auch bei Letzteren die Richtigkeit des erhaltenen Mittelwerthes wegen der geringen Anzahl der Beobachtungen (3) anzweifelt, so bleibt doch das Uebergreifen der Grenzwerthe bestehen, welches die Probe für forense Zwecke unbrauchbar macht. Die Verfasser bestreiten deshalb der Zaleski'schen Probe jede Möglichkeit einer Anwendung in der gerichtlich-medizinischen Praxis.

Norrie (182) will, dass die Hebammen verpflichtet sein sollen, bei jeder Geburt die Einträufelungen nach Credé auszuführen, und weiter bei jedem beginnenden Fall von Augenentzündung die Ueberweisung des Kindes zu einem Arzte anrathen und den Fall der Obrigkeit anmelden sollen.

Stadfeldt (193) benutzt in der Gebäranstalt die Einträufelung nach Credé und ist damit sehr zufrieden. Dagegen nährt er Bedenken gegen die obligatorische Einführung derselben in die Praxis der Hebammen, da die Prophylaxis doch nur in einer kleinen Minorität der Geburten nothwendig ist und, wenn nicht völlig richtig ausgeführt, vielleicht Schaden anrichten kann. Die Zustimmung der Eltern ist deshalb in jedem einzelnen Falle unentbehrlich.

Norrie (182) vertheidigt wieder seinen Vorschlag. Schaden kann nicht angerichtet werden, wenn die Einträufelung sachgemäss geschieht. Die Zustimmung der Eltern wird leicht erhalten werden, eventuell nach Agitation für die Prozedur in der politischen Presse.

(Leopold Meyer).

II. THEIL.

GYNÄKOLOGIE.

I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Untersuchungsmethoden etc.

Referent: Privatdozent Dr. J. Veit.

a) Lehrbücher und allgemeine Monographien.

1. Cowperthwaite, A. C., A textboock of gynecology designed for the student and general practitioner. Chicago 1888. Gross and Delbridge. 549 pag.
2. Hobart, Mary, Some clinical notes on the work of Apostoli. B. M. and Surg. J. Vol. 121, Nr. 22. (Krug.)
3. Davenport, F. H., Diseases of Women, a Manual of non-surgical Gynecology. Lea Brothers & Co. Philadelphia 1889. (Krug.)
4. Hofmeier, M., Manuel de gynécologie opératoire. Traduit par le docteur Lauwers. Paris, G. Steinheil. 471 pag.
5. Loehlein, H., Der gegenwärtige Stand und die Ziele der Gynäkologie und des gynäkologischen Unterrichtes. Wiesbaden 1889, Bergmann, 16 p.
6. Fritsch, Lehrbuch der Frauenkrankheiten, übersetzt in das Russische von Jasinsky. 2te russ. Aufl. Charkoff 1889. (Neugebauer.)
7. Lombard, Fr., Vademecum di terapia ginecologica con numerose ricette compilato ad uso dei giovani medici. Pisa 1889, A. Pellici. 132 pag. (Wesentlich Rezeptsammlung.)
8. Martin, A., Traité clinique des maladies des femmes. Traduit sur la 2. édition allemande par H. Varnier et Fr. Weiss. Préface par S. Pozzi. Paris 1889, Steinheil. 607 pag.
9. Péan, Leçons de clinique chir. Paris 1888.
10. Schroeder, C., Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. 9. Aufl. Umgearbeitet und herausgegeben von M. Hofmeier. Leipzig 1889, Vogel.
11. Sinclair, W. J., Gonorrhoeal infection in Women. Woods Monographs. Nr. 2, 1889. W. Wood & Co. New-York 1889. (Krug.)

12. Skene, Alexander S., A Treatise on the diseases of Women, for the use of students and practitioners. 8vo. New-York, D. Appletonn & Co. 1888. (Krug.)
13. Southwick, G. R., A practical manual of gynaecology. Boston 1888. A. Clapp & Son. 427 pag.
14. Tait, Lawson, Diseases of women and abdominal surgery. Vol. I. Leicester. Richardson & Co., 1889, pag. 540.
15. Terrillon, O., Leçons de clinique chirurgical professées à la Salpêtrière. Nouvelles applications de la chirurgie aux affections de l'abdomen et des organes génitaux de la femme. Paris 1889, O. Doin. 527 pag.
16. Vulliet et Lusaud, A., Leçons de gynécologie opératoire. Paris 1889. J. B. Baillière et fils. 448 pag.

Hofmeier hat die 9. Auflage des Handbuches der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, welches von Schroeder (10) bearbeitet war, besorgt und seine Aenderungen in derselben auf das Allernothwendigste beschränkt. Sehr angenehm wird die strenge Eintheilung in Abschnitte empfunden werden. Grosse Umarbeitung erfuhr besonders das Kapitel über Tubenerkrankungen, besonders wurden die Fortschritte der pathologischen Anatomie und Therapie ausführlich berücksichtigt.

Vulliet und Lusaud (16) haben Vorlesungen über gynäkologische Operationslehre veröffentlicht. Für unsere Vorstellungen ist das auffallendste, dass von der Laparotomie für gynäkologische Zwecke die Ventrofixation (Hysterorrhaphie) die einzige Operation ist, die erwähnt wird. Myomoperationen von der Bauchhöhle aus fehlen ebenso wie die Ovariotomie.

Manches andere fällt auch auf; so meint Vulliet, dass der kombinirten Untersuchung meist die grössten Schwierigkeiten entgegenstehen: „oft gelangt man nicht einmal in Narkose und voller Muskelerschlaffung dazu, die beiden sich aufsuchenden Hände zusammenzubringen; diejenigen, die das Gegentheil behaupten, täuschen sich selbst" (pag. 21).

Auch in Bezug auf die Untersuchungslagen fällt es auf, dass die Wahl derselben von der Gewohnheit abhängt, als ob nicht bestimmte innere Gründe jeden Gynäkologen von Neuem dazu führten, dieselbe Lage zu benützen. Unsere Steinschnittlage heisst position française, unsere Steissrückenlage position de la taille oder Simon'sche Lage. Unter den Operationen nimmt die Uteruserweiterung mit Watte einen recht breiten Raum ein.

Die übrige Darstellung kann man nur mit Interesse lesen; soweit die Operationen besprochen werden, ist das Bild ein klares, die Technik zweckmässig.

Davenport's Handbuch (3) ist jedenfalls ein sehr anspruchloses. Es soll dem allgemeinen Arzt als Anleitung zur Behandlung der in seiner täglichen Praxis vorkommenden leichten gynäkologischen Fälle dienen. Es giebt daher nur das A B C der Untersuchungsmethoden, berührt pathologisch-anatomische Punkte gar nicht, und führt von den Behandlungsweisen nur die allereinfachsten medikamentösen und manuellen an. Chirurgische Eingriffe mit wenigen Ausnahmen werden überhaupt nicht erwähnt. (Krug.)

Neue Uebersetzungen von bekannten Werken liegen vor von Hofmeier (4), Operationslehre, und von A. Martin (8), Frauen-Krankheiten; beide sind in das Französische übersetzt.

Terrillon (14) hat seine Vorlesungen über die Genitalerkrankungen der Frau, die er seit etwa 8 Jahren gehalten und z. Th. schon vereinzelt veröffentlicht hat, gesammelt publizirt. Der erste Theil betrifft die äusseren Genitalien: die Dammplastik, die Vorfalloperationen, die Emmet'sche Operation, das Curettement des Uterus, die Alexander-Adam'sche Operation u. s. w. werden abgehandelt. Der zweite Theil umfasst die Ovariotomie, die Tubenoperationen und die Myomotomien, der dritte Theil die anderweiten chirurgischen Affektionen des Abdomen der Frau, Leber, Mesenterial- und Nierentumoren.

Verf. ist nicht Gynäkolog, sondern Chirurg, welcher sich für die operative Seite der Gynäkologie lebhaft interessirt und zum Theil selbständige Wege in der operativen Technik einschlägt. Demjenigen, welcher die einzelnen Publikationen des Verfassers genau verfolgt hat, wird das vorliegende Werk wenig Neues bringen. Die klare Zusammenfassung, vielfach mit Abbildungen versehen, verliert dadurch aber nicht an Interesse.

A. J. Skene's Handbuch (12) giebt des Autors eigene Ansichten und Erfahrungen in der gynäkologischen Praxis wieder, ohne viel auf theoretisches Gebiet oder streitige Fragen abzuschweifen. Jedes Kapitel enthält eine Anzahl von einschlägigen Krankengeschichten, die oft recht gut gewählt sind. Die Illustrationen sind geschickt ausgeführt. Das Buch enthält nichts, was nicht auch in den gebräuchlichen Lehrbüchern zu finden ist. (Krug.)

Sinclair's (11) Monographie über Gonorrhoe beim weiblichen Geschlecht ist sehr lesenswerth. Er beklagt, dass diese Krankheit, die die allerschlimmsten pathologischen Zustände sowohl als auch wichtige soziale und moralische Folgen nach sich zieht, noch viel zu wenig gewürdigt, und gar zu häufig von Aerzten als Bagatelle angesehen wird. Noeggerath's Ideen werden ausführlich besprochen, ebenso Neisser's

Gonokokkus, mit ausführlicher Anleitung zur Untersuchung der Sekrete auf denselben. Viel Gewicht wird auf die Prophylaxis gelegt. Gonorrhoeische Infektion ist nicht weniger schlimm als Syphilis. Daher soll der Mann einmal auf sich selbst Acht geben; zweitens aber auch, wenn infizirt, auf das Weib Rücksicht nehmen. Des Arztes Pflicht ist es, den Patienten auf die schweren Folgen der Infektion für die Frau aufmerksam zu machen, an sein Pflichtgefühl zu appelliren. Viel Besserung in dieser Beziehung kann nicht erwartet werden, solange die grosse Mehrzahl der Profession sich dieser Frage gegenüber indifferent verhält. (Krug.)

Tait (14) giebt eine wesentlich auf eigener Erfahrung beruhende und deshalb natürlich sehr individuell gefärbte Darstellung der operativen Gynäkologie. In diesem Werk wird man manches finden, das die Opposition gegen Tait's Bestrebungen erklärt; im Ganzen wird aber der wissenschaftliche Geist des Buches viel dazu beitragen, die prinzipiellen Gegner Tait's zu vermindern und manchen seiner Anschauungen wird man zuzustimmen geneigt sein. Am wenigsten Beifall wird seine Diagnostik erfahren.

Die gynäkologischen Erkrankungen mit Uebersichten über seine Resultate und mit eingestreuten Krankengeschichten werden dargestellt. Auch die Extrauterinschwangerschaft findet ausführliche Berücksichtigung, ebenso Tait's hinlänglich gewürdigte Menstruationstheorie.

---

b) Instrumente und Apparate.

1. De Baun, E., De Bauns obstetrical ropes and handles. N.-York M. J. 1889, I, 447.
2. Beckh, W., Ein neuer Scheidenspiegel. Centralbl. f. chir. u. orth. Mech. Berlin 1889, V, 25.
3. Boldt, Küstner's Bladderdilator. Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of obstetr. Vol. 22, pag. 1171. (Empfehlung dieses Apparates.)
4. Buckmaster, Improved Cheap cell for Electrolysis. Tr. Obst. Soc. New-York. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 409.
5. — An Inexpensive Cell for Galvanism. New-York Med. Journ. 1889 pag. 15 und 134.
6. Byford, H. T., Forceps for the broad ligament in vaginal Hysterectomy. Tr. of the gyn. soc. of Chicago, 19. April 1889.
7. Coleman, A combined rectal and intrauterine Irrigator. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1021.
8. Cordes, A new Two-way Catheter for uterine injection. Am. med. Ass. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 749. (Katheter ist leicht auseinanderzunehmen.)

9. Currier. A. F., The Scope of the Curette in Gynaecological and Obstetrical Practice. Ann. of Gyn. May 1889. (Krug.)
10. Delbastaille, Speculum à glissières. (Extrait des Annales de la Société médico-chirurgicale de Liége.)
11. Gaches Sarraute, Sonde intrautérine. Nouv. Arch. d'obst. et de gynéc. 1889, IV, pag. 12.
12. Goelet, A. H., Exhibition of a perineal retractor for the dorsal position with an elevator for the anterior well. New-York Med. Rec. 1889, 78 and New-York Med. Journ. 1889, pag. 205. (Ist angegeben, um die hintere Scheidenwand beim Elektrisiren zurück zu halten; derselbe ist ähnlich gestaltet, nur stärker gekrümmt, wie das doppelte Sims'sche Speculum.)
13. Goullioud, Thermocautère spécial pour cautériser la cavité utérine. Lyon médical. Nr. 23, pag. 196. (Das Instrument stammt von Laroyenne, ist ein sondenförmig gestaltetes Ansatzstück am Paquelin'-schen Thermocautère.)
14. Hall, A new Clamp for vaginal Exstirpation of the uterus. Obst. Soc. of Cincinnats. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 660. (Nach der Art der Richelot'schen Pinces.)
15. Hanks. Combined Stem and Retroversion Pessary. Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1172.
16. — Clamp with Needle Attached. Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 503. (Das Instrument ist von Watkins angegeben.)
17. — Modified Wathen's Dilator. Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 956.
18. Kelly, H., A new corrugated Tenaculum. Obstet. Gaz. June 1889. (Krug.)
19. Laroyenne, Clamp. Lyon médical, 1889, Nr. 23, pag. 197 und Nr. 34, pag. 588. (Klammer mit parallelen Branchen.)
20. Liachnitzki, Nouveau procédé pour préparer les tiges antiseptiques de Tupelo. Arch. de tocol. XVI, pag. 5—7.
21. Luce, L. H., A portable gynecological table. N.-Orl. Med. and Surg. J. 1889—90, n. s. XVII, 253—255.
22. Marinos, Ein neuer Dilator Uteri et vaginae. Allg. Wien. med. Zeitg. 1889, p. 318 u. Illustr. Monatsschr. f. ärztl. Polytechnik 1889, p. 193.
23. Nitot, Un nouveau speculum; vulves automatiques indépendantes à manche tubulé. N. Arch. d'obst. et de gyn. 1889, pag. 227.
24. Norlin, Pessaries. South. Pract. Sept. 1889. (Krug.)
25. Outerbridge, P. E., Sterility, introducing a new instrument for its cure. Med. Rec. Vol. 35, Nr. 16. (Krug.)
26. Richelot et Doléris, Correspondance sur l'emploi des pinces dans l'hystérectomie vaginale. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn. 1889, pag. 449. (Prioritätsstreit über den Pinces zwischen Richelot und Péan.)
27. Schauta, Ein gynäkolog. Beinhalter. Prag. med. Wochenschr. 1889, 1.
28. Schultze, B. S., Ueber die Anwendungsweise und die Vorzüge der Celluloidringe. Sonderabdruck der Rheinischen Gummi- und Celluloid-Fabrik zu Mannheim.
29. Skutsch, F., Apparat zum Sterilisiren der Instrumente. Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik. Jahrgang X, Heft 1.

30. Straub, Een outsmettingstoestel voor chirurgisch Gebruik. (Desinfektionsapparat zum chir. Gebrauch.) Ned. Tijd. v. Geneesk. 1889, pag. 25. Centralbl. f. Chir., Nr. 33.
31. Trélat, Pince pour l'abaissement du col. Arch. de tocol. Vol. 16, p. 89.
32. Troisfontaines, Un nouveau Dilatateur du col uterin. Extrait des Annales de la Société médico-chirurgicale de Liége.
33. Tuttle, Allen's Surgical Pump. Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 831.
34. Walton, Note sur un nouveau spéculum fixateur. Annal. de Gand., p. 21.
35. Weeks, An antiseptic ligature box. Obst. Soc. of Philadelphia. Amer. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1208. (Fester doppelter Verschluss.)
36. Wehse II., Karl, Eine Modifikation des Mayer'schen Speculums. Frauenarzt 1889, pag. 278.
37. Wile, W. C., Simple supports for use in all operations about the perineum. J. of Am. Med. Ass. XII, Nr. 7. (Wile's Beinhalter sind eine Vereinfachung der von Fritsch angegebenen und lassen sich leicht an jedem Tische anschrauben.) (Krug.)

Skutsch's (29) Apparat zum Sterilisiren der Instrumente beruht auf der Erfahrung, dass dieselben durch Kochen in Wasser von 100° während 4 Minuten sicher keimfrei werden. Um Wasser von 100° zu erhalten, muss ein einigermassen gut schliessender Deckel das Gefäss bedecken. Mittelst eines mit Handhaben versehenen flachen Kupfersiebes werden die Instrumente in das bereits kochende Wasser gethan. Durch Zusetzen von Karbolwasser kann man schnelle Abkühlung erreichen; eine Umlagerung der Instrumente vor dem Gebrauch ist nicht nöthig.

Liachnitzki (20) empfiehlt zur antiseptischen Präparation der Tupelostifte die Sterilisation in trockener Luft von 150—160° C bei allmählicher Erwärmung und bei 1½ Stunden lang dauernder Einwirkung.

B. S. Schultze (28) empfiehlt Pessare aus Celluloid. Dieselben werden 2—3 Minuten in kochendes Wasser gelegt und sind dann vollständig biegsam; in kaltem Wasser abgekühlt, behalten sie dann die ihnen gegebene Form bei. Sie sind ausserordentlich leicht, von völlig glatter Oberfläche und werden durch die Absonderungen der Scheide nicht angegriffen. Schultze wendet am meisten die Achterform an.

An dem Instrument von Trélat (32) zum Herunterziehen des Uterus befindet sich eine gezahnte Stange zum Schluss und 3 resp. 2 scharfe Haken — nach Art einer Hakenpincette — an der Spitze.

Die von Byford (6) für die Uterusexstirpation angegebene Klemme zum Abklemmen des Ligamentum latum hat eine Beckenkrümmung und die untere Branche greift über die obere über.

Troisfontaines (32) giebt ein sehr komplizirtes Instrument zur Erweiterung des Cervix an. Dasselbe besteht vorn aus 4 Branchen, welche geschlossen in den Cervikalkanal eingeführt werden. Durch den Druck auf eine Feder am Griffe des Instrumentes öffnen sie sich. Der Vortheil soll darin bestehen, dass man eine nach allen 4 Seiten gleichmässige Erweiterung des Kanals, ohne Anwendung grösserer Gewalt, erreichen kann.

Wehse (36) modifizirte das Mayer'sche Spekulum. Das Instrument weicht von dem alten Spiegel ab 1. durch seine bogenförmige Achse, 2. durch die Differenz der Maasse des senkrechten und horizontalen Durchmessers im Querschnitt, 3. durch eigenartige Biegung des hinteren Endes nach oben, 4. durch Anschwellung und Abrundung der Ränder dieses Endes. Die Vortheile sollen bestehen in der leichteren Anpassung an den Scheidenkanal, Scheidengewölbe und an den Mutterhals, in seiner leichteren Einführung, in ruhigem Liegenbleiben trotz Pressens der Frau, in Verhinderung des Auslaufens der Flüssigkeit, in sicherem Fangen des Muttermundes besonders bei abnormer Lage.

Das Spekulum von Walton (34) besteht aus einer kurzen vorderen oder hinteren Platte, die sich an der Symphyse selbst hält und an einem an derselben befestigten Ring. An dem letzteren können in einfachster Weise eine beliebige Anzahl Haken befestigt werden, welche zum Spannen der Schleimhaut oder zum Herunterziehen des Uterus dienen; der wesentliche Zweck besteht in der Ersparniss von Assistenten.

Delbastaille (10) hat ein Scheidenspekulum konstruirt. Dasselbe hat die Gestalt eines gewöhnlichen Fergusson, jedoch unterscheidet es sich von diesem dadurch, dass es in ein oberes und unteres Blatt zerlegbar ist. Beide Blätter haben an ihren Rändern ineinandergreifende Rinnen, so dass man das eine an dem anderen vorbeigleiten lassen kann. Der Vortheil des Instrumentes soll eben darin bestehen, dass man das obere oder das untere Blatt beliebig aus der Scheide entfernen und wieder einführen kann. Die untere Platte hat ausserdem einen Stiel, an welchen man einen Simon'schen Griff befestigen kann.

Nitot (23) hat die Simon'sche Specula von oben und unten befestigt, ohne sie durch Schrauben selbst mit einander in Verbindung zu bringen. Die Ersparniss an Assistenz wird aber auf Kosten von ziemlich mühsamer Konstruktion erreicht.

Das Instrument von Gaches Sarraute (11) besteht aus zwei Ansatzrohren, deren Trennung von einander den Rückfluss des Spülwassers aus dem Uterus garantirt.

Schauta (27) empfiehlt eine Modifikation eines schon früher angegebenen Beinhalters. Dieselbe besteht darin, dass anstatt der Riemen, welche man oft um das Kniegelenk schnallte, gepolsterte Krücken angewandt werden. Hierdurch wird die starke Einschnürung der Kniekehle vermieden. Eine horizontale Stange verbindet beide Krücken und bewirkt das Spreizen der Beine; ein breiter, von den beiden Enden der Stange um die Schultern der Kranken herumlaufender Riemen bringt die Steissrückenlage zu Stande. Schauta giebt an, schon sehr vielfach mit diesem Beinhalter operirt zu haben.

Outerbridge (25) empfiehlt für die durch Stenosen und Knickungen des Uterinkanals bedingten Formen der Sterilität ein Instrument, das aus einem fortlaufendem versilberten Stahldraht mit 4 annähernd parallelen Spangen gefertigt ist. Nach vorausgegangener Dilatation wird dieses federnde Drahtspekulum in den Gebärmutterkanal eingeführt, und bleibt vermittelst seiner eigenen Federkraft liegen. Ein besonderer Halter ist zur Einführung angegeben. Beste Zeit der Einführung 5—6 Tage vor zu erwartender Periode. (Krug.)

---

c) Elektricität und Massage*).

1. Apostoli, G., Electricity in Gynecology. Reply to Mr. Lawson Tait in Birmingham. Med. Reg. Philad. 1889, 49—51.
2. — The treatment of Salpingo-ovaritis by electricity. J. of Am. Med. Ass. Vol. 13, Nr. 4. (Krug.)
3. Berruti, G., La galvanocaustica-chimica dell' Apostoli nella cure delle malattie dell' utero ed annessi. Osservat. Torino 1888, pag. 817.
4. Bigelow, H. R., Gynecological Electro-Therapeutics, with an introduction by Dr. G. Apostoli. J. B. Lippincott & Co. Philad. 1889. (Krug.)
5. — Apostoli's Place in Gynecology. Obst. Soc. of Philad. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 639.
6. Boldt, Die Massage in der Gynäkologie. Med. Monatsschrift. New-York 1889, pag. 344.
7. — The Manual treatment in gynecology. Am. Journ. of obst. 22, p. 579.
8. — The Manual Treatment of diseases of the Pelvic Organs according to Brandt's Method. New-York Med. Journ. 1889, Nr. 25, pag. 694.
9. — Fixation of the uterus by Adhesions; Brandt's Method of treatment. Tr. of the obst. Soc. of New-York. Ann. Journ. of obst. Vol. 22, p. 280. (Demonstration eines Falles.)
10. Borjakoffsky, Gutachten einer in der geb.-gyn. Gesellschaft in Kijeff erwählten Kommission zur Beurtheilung des Heilwerthes der Massage bei Frauenkrankheiten. Wratsch 1889, pag. 40. (Neugebauer.)

---

*) Man sehe auch die weiteren Arbeiten ein, die unter den speziellen Erkrankungen gegen die Elektrolyse und Massage angeführt und referirt worden sind.

11. Bovee, J. W., The use of electricity in the treatment of diseases of the female pelvic organs. Obst. Gaz. Cincin. 1889, pag. 225; J. Am. Med. Ass. Chicago 1889, XII, pag. 505 and Ann. Gynaec. Boston 1888 89, pag. 367.
12. Bradford. Notes of gynecological cases treated by Electricity. Obst. Soc. of Philadelphia. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 523.
13. von Braun-Fernwald und Kreissl, Klinische Beiträge zur manuellen Behandlung der Frauenkrankheiten. Wien 1889, M. Breitenstein. 40 pag.
14. Brivois, Electrotherapie gynécologique et obstétricale. Arch. de tocol. Vol. 16, pag. 732.
15. Bröse, Zur Elektrotherapie in der Gynäkologie. Deutsche med. Wochenschrift 1889, pag. 479.
16. Buist, A review of the Treatment of uterine Diseases by Electricity. Am. Journ. of obst. Vol. 22, p. 247.
17. Burton, Electricity in gynecology. Liverpool Med.-Chir. Journ. 1889, pag. 421 and Med. Press and Circ. 1889, pag. 245.
18. Byrne, W. S., The treatment of some formes of uterine Disease by electrolysis. Austral. Gaz. M. Sydney 1888 89, pag. 143.
19. Clarke, Faradism in the practice of gynecology. Tr. Gyn. Soc. Boston 1889, pag. 247.
20. Davis, W. E. B., Electricity in gynecology. Tr. M. Ass. Alabama, Montgomery 1889, 248—264.
21. Discussion, A, on an estimate of the value of electricity in gynecology. Brit. M. J. London 1889, II, 857—863.
22. Engelmann, New Method's of Electricity in their Bearing on Gynaecological Practice. New-York Med. Journal, pag. 24.
23. — Electrotherapy and surgery in gynecology. Tr. Am. Gyn. Soc. Philad. 1888, pag. 327.
24. Gaudin, Sur le massage en gynécologie. Gaz. de Gyn. 1889, pag. 20.
25. Gibbons, R. A., Électrolysis in the treatment of some chronic uterine affections. Pract. London 1889, pag. 321.
26. Goelet, A. N., The value of electricity as a substitute for laparotomy in diseases of the uterine appendages. New-York med. Journ. 1889, p. 617.
27. Goelet, A. H., The Therapeutic Value of Electricity in Gynecology. Med. News. Vol. 54, Nr. 25, pag. 673. (Krug.)
28. Halberstamm, Massage und Heilgymnastik bei Frauenleiden. Wratsch 1889, pag. 40. (Neugebauer.)
29. Hall, Alice T., From Apostoli's Clinic. Am. Journ. of Obst. Vol. 22, pag. 1254. (Beschreibung des Verfahrens von Apostoli; wer keine Erfolge von der Elektrolyse sieht, versteht das Verfahren nach dem Verf. nicht anzuwenden.)
30. Jacobe, The use of electricity in gynecology. Proc. Alumn. Assoc. women's med. Coll. Tenn. Philad. 1889, pag. 60.
31. Jachontoff, Bericht einer Kommission zur Beurtheilung des Heilwerthes der Massage bei Frauenleiden. Protok. d. geb.-gyn. Gesellschaft in Kijeff 1889, pag. 40, 85—94. (Neugebauer.)
32. Jones, N. M., The use and abuse of massage in gynecological practice. Prov. M. J. Leicester VIII, 1889, pag. 213; Med. Press and Circ. 1889, pag. 329 and Brit. Gyn. Journ., Vol. V, pag. 89.

33. Kleiff, Eine Sondenelektrode. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, pag. 132—133. (Neugebauer.)
34. Koplik, H., A contribution to the literature of Massage of the uterus and adnexa. Am. J. of obst. N.-Y. Vol. 22, pag. 136.
35. Massey, G. B., Electricity in the diseases of women; F. A. Davis. Publisher. Philadelphia 1889. (Krug.)
36. Massin, Apostoli's Methode. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, pag. 251—267. (Neugebauer.)
37. — Die Elektrotherapie in der Klinik von Slavjansky. Wratsch 1889, pag. 1048. (Neugebauer.)
38. McClure, Henry, On static electricity in medicine and Apostoli's methods in the treatment of uterine and periuterine disease. London, Renshaw, 160 pag.
39. Norström, Le massage de l'utérus. Paris 1889, Lecromier & Babé, 214 p.
40. Norström, G., Manuel opératoire du massage de l'utérus, précautions, difficultés, contra-indications. (Extr.) Rev. méd. chir. d. mal. d. femmes. Paris 1889, XI, 466—476. Auch: Gaz. de gynéc. Paris 1889, IV, 161—167.
41. Orthmann, Beitrag zur Elektrotherapie und Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschr. 1889, pag. 464, 498 und Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 16. pag. 416.
42. Ott, von, Gymnastik und Massage als Heilmittel bei Erkrankung der weiblichen Geschlechtsorgane. Wratsch 1889, pag. 162, 209, 242. (Neugebauer.)
43. Parsons, J., A case of pelvic Tumour treated by galvanopuncture. Brit. med. Journ. 1889, I, pag. 824.
44. Profanter, Le traitement manuel du prolapsus utérin. Brüssel, Henri Lamertin, 62 pag.
45. Reibmayr, A., Die Unterleibsmassage mit spezieller Berücksichtigung der Massage und Heilgymnastik in der Gynäkologie. Leipzig u. Wien 1889. 153 pag.
46. — Zur Technik der Thure-Brandt'schen Massage und Heilgymnastik in der Gynäkologie. Wien. klin. Wochenschr. 1889, 302, 394, 428.
47. Rokitansky, von, Eine Bemerkung zu Dr. L. Fellner's Vortrag: Ueber Thure-Brandt's Behandlung der weiblichen Unterleibsleiden. Wien. klin. Wochenschr. 1889, pag. 298. (Bemerkungen fast nur persönlicher Natur.)
48. Secheyron, Electrolyse et hystérotomie vaginale. Arch. de tocologie. Avril 1889, pag. 298.
49. Semjannikoff, Massage bei Frauenleiden, besonders bei Exsudaten in der Beckenhöhle. Wratsch 1889, pag. 41. (Neugebauer.)
50. Shaw, The constant current in the therapeutics of gynecology. Tr. Obst. Soc. London XXX, pag. 243. (S. Jahresbericht 1888, pag. 362, 365.)
51. Smith, Lapthorn A., A Years experience with Apostoli's Method with Report of Cases. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 794.
52. — Some minute but important details in the management of the continuous current in gynecology. Tr. Am. Ass. Gyn. and Obst. Philad. 1888, I, pag. 241 and Alb. med. Ann. 1889, pag. 73.
53. Steavenson, W. E., Note on the use of electrolysis in gynaecological practice. Tr. Obst. Soc. London XXX, pag. 229.

54. Swięcicki, Die Elektrolyse in der Gynäkologie. Nowing lekarskie 1889, pag. 325—330. (Neugebauer.)
55. Torre, La Elimination spontanée des polypes utérins sous l'action de l'électrolyse. Arch. de Tocol. Vol. 16, pag. 18.
56. Uspensky, Fall von Anwendung der Elektricität in der Gynäkologie. Medicinsk. Obozruje 1888, Nr. 23. Ref. im Journ. f. Geb. u. Fr. 1889. (Neugebauer.)
57. Walling, Electricity in Gynecology. The Times and Register, 22. Juni 1889, pag. 172. (Bemerkungen im Anschluss an einen geheilten Fall.)
58. Warneck, Elektricität in der Gynäkologie. Medicinsk. Obozruje 1889, Nr. 23. Ref. im Journ. f. Geb. u. Fr. 1889. (Neugebauer.)
59. Warker, E. van der, The Dangers of galvanopuncture in pelvic tumors. Tr. Am. Gyn. Soc. Philad. 1888, pag. 202.
60. Weissenberg, Zur gynäkologischen Beckenmassage. Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 380.
61. White, Electricity in Gynecology. Obst. Soc. Cincinnati. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 979. (Eigene Erscheinungen nur bei Endometritis und Parametritis.)
62. Winawer, Ueber Anwendung der Massage zur Behandlung von Frauenkrankheiten. Kronika lekarska 1889, p. 1, 91, 193. (Neugebauer.)
63. Zatonski, Elektricität in der Gynäkologie nach Apostoli's Methode. Medicinskoje Obozrenje 1889, I, pag. 1120—1131. (Neugebauer.)
64. — Massage bei chronischer Metritis, Gebärmutterknickungen und Scheidenvorfall. Medicinsk. Obozrenje 1889, I, p. 1155—1159. (Neugebauer.)

Boldt (6) erzählt in seiner Arbeit über Massage in der Gynäkologie, dass er der erste amerikanische Gynäkologe gewesen, welcher Thure Brandt aufgesucht habe, und giebt eine ausführliche Beschreibung der Brandt'schen Methode.

Diese Methode hat nach Boldt als Kontraindikation alle entzündlichen Prozesse, Tubenerweiterung und die Gegenwart von Eiter. Ihre Indikationen bestehen in chronischer Para-Perimetritis, chronischer Oophoritis, katarrhalischer Salpingitis, allen Lageveränderungen des Uterus, Rectocele, Cystocele; gewissen Metrorrhagien, Blasenlähmung, Hämatocele, Wanderniere und Mastdarmvorfall. Mit Ausnahme der 3 letzten Erkrankungen hat er selbst sich von dem günstigen Erfolge überzeugen können.

von Braun-Fernwald und Kreissl (13), sehr gemässigte Anhänger der Massagetherapie, berichten, dass sie unter 14 nach der Thure-Brandt'schen Methode behandelten Fällen von Prolaps nur 4 geheilt hätten. Der Grund der Misserfolge liege darin, dass lange nicht alle Vorfälle für die Massage geeignet seien. Sämmtliche Maassnahmen bei der manuellen Behandlung haben in erster Linie den Zweck, die den Beckenboden bildenden Muskeln zur Kontraktion zu veranlassen.

Die Verff. führen nun mit vollem Recht aus, dass die Grundursache der meisten Prolapse nicht — wie Thure-Brandt annimmt — in einer Erschlaffung der an den Uterus herangehenden Bänder besteht, sondern in einer Erschlaffung des „Diaphragma" des Beckenausganges. Die Dehnung des Bandapparates sei meist sekundär. Nur wo eine Erschlaffung des Beckenbodens (Levator ani, M. transversus perinaei profundus) vorliege, könne man sich überhaupt Nutzen von der Massage versprechen. Ungeeignet für die manuelle Behandlung seien daher die Vorfälle, welche mit Scheidendammrissen, Cervixhypertrophie, Entzündungsvorgängen im Becken vergesellschaftet seien. Fette Bauchdecken, Schwangerschaft, Geschwülste, Marasmus bilden weitere Gegenanzeigen. Im zweiten Theile bespricht er die Massage bei chronisch entzündlichen Prozessen der Geschlechtsorgane. Verff. haben 24 Fälle dieser Art, vorwiegend mit Erfolg, massirt. (Die Arbeit ist sehr objektiv. Ref.)

Jones (32) tadelt das Massiren durch wenig unterrichtete und wenig geübte Masseure und Masseusen. Er beschreibt ausführlich den Effekt der verschiedenen Arten des Massirens, die Wirkung auf Muskeln, Nerven, Gefässvertheilung und Lymphsystem.

Die Massage ist von Vortheil: 1. bei atonischen Zuständen in Muskeln und Nerven, bei erschlafften Bauchdecken, Flatulenz, chronischer Tympanie, chronischer Obstipation; 2. bei Reflexneurosen, Kopfschmerzen etc.; 3. bei Amenorrhoë und Dysmenorrhoë, besonders bei gleichzeitiger Anämie und Chlorose; 4. bei Neuralgien der Beckennerven, Oophoritis, neurasthenischer Koccygodynie; 5. bei Fettsucht; 6. bei Masturbatoren; 7. bei Hysterie, Neurasthenie, Hypochondrie; 8. bei Drüsenhyperplasien; 9. bei Infiltrationen und Verhärtungen der Brustdrüsen, bei drohender Milchverhaltung, bei Neuralgien in den Brustdrüsen. Von vorzüglichem Werthe ist die Massage endlich bei chronischer Obstipation, besonders bei Ansammlung von Fäkalien.

Jones ist nicht eingenommen für die Massage bei Metritis, Ovarialtumoren, Parametritis, Perimetritis, Cystitis und Uterustumoren.

Norström (39), der sich lange Jahre vergeblich nach Anerkennung sehnte, schildert die Massage des Uterus. Er wendet dieselbe an bei der Metritis und den verschiedenen Formen der Endometritis (Dysmenorrhoe). Beide bezieht er fast ausschliesslich auf Stauungen im Venengebiet des Uterus. Der ausserordentlich wichtigen Rolle, welche die Infektion (gonorrhoische und puerperale) als Entstehungsursache der Uteruserkrankungen spielt, thut er kaum an einer Stelle Erwähnung. Nach ihm sind auch die Deviationen des Uterus, we-

nigstens so weit sie Beschwerden verursachen, lediglich Folgen der Metritis. Seine Methode der Behandlung ist ungleich einfacher als die Thure Brandt'sche. Die Finger der einen Hand werden in die Scheide eingeführt, mit der anderen Hand wird der Uterus zirkelförmig gerieben. Seine Erfolge sind glänzend. In einigen Fällen (Observation VI) wird mittelst der Uterusmassage sogar eine seit 3 Jahren bestehende Diarrhoe vollständig geheilt! Als Kontraindikationen führt Norström an: 1. die Virginität, 2. die Schwangerschaft, 3. die akute oder subakute Entzündung des Uterus und seiner Anhänge.

Die Arbeit von Profanter (44) über die manuelle Behandlung des Uterusprolapses enthält in etwas umfangreicherer Form dieselben Ansichten, wie sie der Verf. in seiner im vorigen Jahre erschienenen und in diesem Jahrbuch referirten deutschen Ausgabe vorführt. Sie stellt eine Wiedergabe der Thure Brandt'schen Methode und ihrer Heilerfolge bei Gebärmutter-Vorfall dar.

Reibmayr (45 u. 46) beschreibt ausführlich die Technik der Unterleibsmassage und die Heilgymnastik. Unter ersterer schildert er die Bauchmassage, die Massage der Niere, der Blase, der Prostata, der Wände des kleinen Beckens, des Uterus und die maschinale Bauchmassage.

Für alle Handgriffe giebt er Abbildungen, die möglichst genau den Manipulationen entsprechen. Die Indikationen der Massage in der Gynäkologie gehen natürlich sehr weit, doch hebt er zweckmässiger Weise hervor, dass jegliche Temperatursteigerung eine Kontraindikation abgiebt.

Reibmayr beschreibt in grossen Zügen die Thure Brandt'sche Massage in der Gynäkologie. Die linke in die Vagina eingeführte Hand wird „offen", nicht mit 2 oder 3 eingeschlagenen Fingern gehalten; die Rechte macht kreisförmige Bewegungen von den Bauchdecken aus, und zwar in dem Sinne, in dem die Adhäsionen oder Narbenstränge ausgedehnt werden sollen. Bei grösseren Exsudaten geht man bis zu kräftigen Zitterdrückungen und Knetungen über. „Nervus pudendus-Drückungen" sollen eine durch Behandlung hervorgebrachte Reizung aufheben. Durch „Unterschambeindruckstreichung" wird eine vorgefallene Scheidenwand reponirt. „Kreuzbeinklopfung" befördert Blut-Cirkulation und Resorption. Bei Blutungen sollen Klopfungen leicht und in stützgegenneigspaltsitzender Stellung gegeben werden. Bei seitlichen Deviationen kommt Klopfen auf der entgegengesetzten Seite zur Anwendung. „Uterushebung und Lüftung" sollen Scheiden- und Uterusvorfälle beseitigen. Von den gymnastischen Ueb-

ungen sei nur die „Knietheilung unter Kreuzhebung“ erwähnt, welche die Abduktoren kräftigen soll, endlich „Knieschliessung unter Kreuzhebung“, was die Adduktoren üben soll.

Weissenberg (60) empfiehlt die Massage als Hilfsmittel einer Soolbadkur. Er wendet mit Vortheil beim Massiren einen hölzernen Mutterspiegelobturator an, ein Instrument, das nicht nur kurze Finger ersetzen soll, sondern auch in schwierigen Fällen von narbigen Kontraktionen im Peri- und Parametrium mit grösserer Kraft das schwielige Gewebe gegen die von der Bauchwand aus massirende Hand drücken kann.

In jüngster Zeit hat er das kolbige Ende dieses Instrumentes mit einem starken Gummiüberzug versehen lassen, um bei schmerzhaften Narben jeden stärkeren Druck vermeiden zu können.

Apostoli's (2) vor der Gynäkologischen Sektion der Am. Med. Assoc. am 27. Juni 1889 gelesener Vortrag über die Behandlung der Salpingo-ovaritis ist eine Wiederholung seiner bereits anderweitig veröffentlichten Ansichten über intrauterine Anwendung des galvanischen Stromes und die vaginale Galvanopunktur.

Apostoli (1) begann 1882 die Behandlungen der Salpingoovaritis mit der Elektricität, und zwar mit dem faradischen Strome, der einfachen intrauterinen Anwendung des galvanischen Stromes und der vaginalen Galvanopunktur. Antiseptik ist Vorbedingung, Bettruhe wünschenswerth; am liebsten wandte er die bipolare Elektricität an. Er giebt an, dass er in mehreren Fällen auf die Anwendung seiner Methode Schwangerschaft hat folgen sehen.

Bradford (12) wandte die Elektricität mit Erfolg an in einem Falle von Stenose des Cervix, in einem von Anteflexio, in zwei Fällen von Blutungen, je 1 mal bei Dysmenorrhoe, bei Metritis, bei Subinvolutio, bei Vorfall eines Ovarium, bei submukösen, bei intramuralen und subperitonealen Fibroiden.

Brivois (14) giebt zuerst eine genaue Beschreibung des Instrumentarium und Abbildungen der einzelnen Instrumente nach den Forderungen Apostoli's.

Bröse (15) hat bei 7 Fällen von Fibromyomen fast regelmässig ein Verschwinden der Symptome, bei mehreren ein Kleinerwerden des Tumors beobachtet. In Anwendung kam die Kathode wie Anode theils intracervikal, theils intrauterin. Von 6 Fällen von fungöser Endometritis, die er mit intrauteriner Anode behandelte, sind 5 geheilt.

Bei Peri- und Parametritis hat er den farad. Strom, eventl. in Verbindung mit Massage, angewandt.

Von 6 grösseren Exsudaten, die in Behandlung kamen, verschwand

ein parametritisches schon nach dreimaliger Anwendung der intracervikalen Kathode. Von 5 perimetritischen Exsudaten sind 3 vollkommen resorbirt.

Mit überraschendem Erfolge wurde Obstipation durch den galvanofaradischen Strom geheilt.

Playfair (Diskussion) (21) hält die Einführung des konstanten Stromes in die Gynäkologie für einen Gewinn. Unrichtige Anwendung kann jedoch grossen Schaden anrichten. Der Apparat verursacht auch grosse Kosten, seine Anwendung erfordert viel Mühe. Wegen der erforderlichen eingehenden Kenntniss und grossen Sorgfalt in der Applikation wird er nicht leicht in allgemeinen Gebrauch kommen.

In einigen Fällen von Fibroiden mit Blutungen sah er Erfolg, wo alle sonstigen Mittel vergeblich gewesen. Bei Endometritis, besonders der chronischen Form, bei Uteruskatarrh, Dysmenorrhöa membranacea hatte er mit dem negativen Pol bessere Resultate als mit anderen Mitteln. In einem Falle von chronisch entzündlichem Exsudat eine so rapide Besserung, dass fast an irgend eine Zufälligkeit gedacht werden muss. Ueber Galvanismus wird nichts gesagt.

Cutter bringt eine Tabelle von 15 Fällen von Uterusfibroiden, die mit galvanischem Strom behandelt wurden. Er giebt eine sehr ausführliche Beschreibung der Apparate, Abbildung derselben und der Behandlungsweise. Nach der Tabelle 8 % Mortalität bei der elektrischen Behandlung.

Lawson Tait hat bei der chirurgischen Behandlung nur 1,23 % Mortalität.

Parsons sah unter 20 Fällen bei $^{2}/_{3}$ die Symptome verschwinden, bei $^{1}/_{3}$ die Blutungen nachlassen; bei einigen Fällen war kein Einfluss auf die Blutungen zu konstatiren.

Bell fragt, ob die Elektricität die Resorption einleite oder Anämie mit folgender Atrophie hervorrufe.

Hewitt sah bei einer Frau mit 2 Fibromen drei Tage nach der 2. Sitzung (80—100 M. A.) Peritonitis mit Exitus. Ruptur einer Tube war die Ursache.

Braithwaite hält die Elektrolysis nicht für anwendbar bei Fibroiden an der hinteren Uteruswand, auf oder nahe dem Fundus, und wenn sie multipel sind, sondern nur erfolgreich bei Tumoren der vorderen Wand.

Routh verlangt Gold- oder Platinnadeln, statt Eisen. Er warnt vor zu langer und zu starker Anwendung des Stromes. Die Diagnose muss vorher ganz sicher sein. Die Behandlung ist einer neuen Gravidität nicht hinderlich.

Madden will die elektrische Methode immer vor jeder anderen angewandt wissen.

Imlach sah nur negative Resultate. Unmittelbarer Tod, Kollaps, frische Peritonitis mit Blutaustritt seien Umstände, die bei der elektrischen Behandlung häufiger vorkämen.

Horrocks hatte keine Erfolge.

Handfield-Jones sah in einem Falle den Tumor auf 1/8 schrumpfen, in einem andern Falle ganz verschwinden.

Robertson sah einen Fall ohne Erfolg.

Rumboll hatte nur symptomatische Erfolge.

Cullingworth meint, es sei noch eine grössere Zahl von Thatsachen und Resultaten in jeder Methode nöthig, um ein Urtheil fällen zu können.

Engelmann (22) wird in Bezug auf die Erfolge der Elektricität bei Myomen etwas skeptisch, betont aber, dass sie die Rivalin der Kastration sei; dagegen ist er sehr befriedigt von den Erfolgen der Elektricität bei Stenose.

Goelet (27) ist ein warmer Anhänger der Elektricität in der Gynäkologie. Er bespricht die verschiedenen Anwendungsmethoden des galvanischen Stromes bei Fibromyomen und entzündlichen Prozessen, die allgemein anerkannt sind. Er will aber auch jeden Pyosalpinx, sofern er nur von der Scheide aus erreicht werden kann, mit einer von ihm angegebenen Troicarnadel, anstechen, auswaschen, dann den Troicar mit dem positiven Pole verbinden und einen starken Strom durchleiten. In einer Reihe von Fällen will er derartig Heilung erzielt haben.

(Krug.)

McClure (38) giebt eine ziemlich auf der Oberfläche bleibende Darstellung der Verwendung des elektrischen Stromes 1. bei allgemeinen und nervösen Erkrankungen, 2. bei uterinen Leiden. Er schildert die Apostoli'sche Methode der Elektrolyse und führt eine Reihe von Fällen an (Uterus-Myome, chronische Metritis, Endometritis, Para- und Perimetritis), bei denen die Applikation des galvanischen Stromes von gutem Erfolg begleitet gewesen war.

Ein ungemein praktisches Buch ist Massey's (35) Abhandlung über Elektricität in der Gynäkologie. Wer, ohne viel Vorkenntnisse von diesem verhältnissmässig neuen Zweig der Therapie zu haben, sich in kurzer Zeit über alles Wissenswerthe belehren will, wird auf den 200 Seiten, die das Buch enthält, mehr praktische Winke finden, als in irgend einer anderen der neueren Schriften. (Krug.)

Orthmann (41) hat Versuche über die Wirkung der Elektricität

an 90 Fällen angestellt. Er giebt eine ausführliche Beschreibung der Wirkungsweise und der Apparate.

In einer grossen Zahl von Peri- und Parametritis sah er die Empfindlichkeit meist schwinden, eine Verkleinerung der Infiltrate kaum eintreten. Unter den Fällen von Oophoritis, Perioophoritis und Salpingitis zeigte sich bei einer Patientin Verkleinerung des Ovariums und Schrumpfung des umgebenden Infiltrates.

Am dankbarsten sind die Menstruationsbeschwerden; unter 26 Fällen hochgradiger Dysmenorrhoë, bedingt durch chronische Endometritis, Oophoritis, Perimetritis, Retroflexio, Stenose des Cervikalkanals, Fälle, in denen andere Methoden vergeblich gewesen, hatte Orthmann durch Einführung der negativen Sondenelektrode in den Uterus, mit 30—40 Milliamp., nach wenigen Sitzungen, günstige Erfolge.

Bei Amenorrhoe hat er in 4 Fällen Menses erzielt; auch hier kam die negative Sondenelektrode in Anwendung.

Ein Fall von profuser Menorrhagie wurde durch den positiven Pol geheilt. In den meisten Fällen war die Elektricität das ultimum refugium. Bei Dysmenorrhoë und Amenorrhoë empfiehlt er diese Behandlung sehr warm.

Inglis Parsons (43) beschreibt einen Fall von Beckentumor, der durch Galvanopunktur sich bis auf $^1/_3$ seiner Grösse verkleinerte. Der Tumor, so gross wie der Kopf eines Fötus, lag zwischen Blase und Uterus. Es wurden innerhalb fast $3^1/_2$ Monaten 28 Punktionen gemacht; Dauer der Applikation waren 20—30 Minuten, die Stromstärke 100—250 M. A. 2 feine Platinnadeln wurden mit dem positiven Pol verbunden und in den Tumor ca. 1 Zoll tief eingestochen. Eine Plattenelektrode auf dem Bauche war am negativen Pol. Nach der Applikation Karbolausspülung der Vagina und Jodoformtamponade. Nach einem Jahre guter Gesundheitszustand; keine Wiedervergrösserung der Geschwulst.

Smith (51) ist nach den Erfahrungen eines Jahres von dem Erfolgen der Apostoli'schen Methode so begeistert, dass er fast überzeugt ist, durch dieselbe auch den Krebs heilen zu können.

Steavenson (53) zieht den elektrischen Strom allen Kauterisationsmitteln vor. Der Vortheil liegt in genauer Begrenzung der zu behandelnden Stelle, in der Zeit der Einwirkung und der Gefahrlosigkeit für die Umgebung.

In Anwendung kam die elektrolytische Behandlung bei Strikturen der männlichen und weiblichen Harnröhre. Die Sondenelektrode wurde mit dem negativen Pol verbunden, eine flache Elektrode mit positivem

Pol kam auf einen indifferenten Körpertheil. Ebenso wurde Stenose des Os uterinum oder des Cervikalkanals zur Heilung von Dysmenorrhoe und Sterilität behandelt; chronischer Cervikalkatarrh, Leukorrhoe wurde günstig beeinflusst. Zur Abkratzung des Cervix gebrauchte er eine Elektrode mit abgerundetem Ende, die mit negativem Pol verbunden wurde. Bei Erosionen sah er auch Erfolg.

Bei Uterusfibroiden mit Blutungen wirkt der positive Pol wie eine ätzende Säure, koagulirt und härtet die Gewebe. In Fällen mit profuser Leukorrhoe und Dysmenorrhoe wurde der negative Pol angewendet.

Bei inoperablen Carcinomen gebraucht er eine Elektrode aus Zink und zwar die mit dem positiven Pol verbundene. Es bildet sich dann an dem kranken Gewebe Chlorzink.

La Torre (55), ein begeisterter Anhänger der Apostoli'schen Myombehandlung, schildert die Erfolge der Elektrolyse bei der Anwendung gegen gestielte submuköse Uterusmyome. Die 8 ausführlich mitgetheilten Fälle sind bis auf 2 eine Wiedergabe früherer Publikationen. In fast allen diesen Fällen war nur die Diagnose Uterusmyom gestellt worden, dagegen hatte man vor Einleitung der elektrischen Behandlung keine Sicherheit darüber gehabt, ob es sich um interstitielle oder submuköse Myome handelte. Die Beschwerden waren profuse Blutung und Arbeitsunfähigkeit wegen Schmerzen oder allgemeiner Erschöpfung. Oft schon nach wenigen Sitzungen trat Nachlass der Blutung ein; gleichzeitig verstrich aber unter wehenartigen Schmerzen das Collum uteri, der äussere Muttermund öffnete sich, und die Geschwulst wurde in die Scheide geboren. Meist allerdings musste der Stiel mittelst Scheere (oft aber ohne Narkose) von der Innenfläche des Uterus abgetragen werden. Die Verkleinerung des Uterus nach der Ausstossung war stets eine bedeutende. Das Gewicht der Geschwulst betrug in einem Falle (VIII) 1320 Gramm. Sämmtliche Kranke wurden geheilt entlassen. Ganz abgesehen von dem Heilerfolg — der in diesen 8 Fällen in der That als ein ausserordentlicher zu bezeichnen ist — rühmt Verf. die Elektrolyse wegen ihrer diagnostischen Wichtigkeit. Denn mittelst derselben liesse sich in kurzer Zeit erkennen, ob man es mit einem intramuralen oder submukösen Myom zu thun habe, ein Unterschied, der für das chirurgische Eingreifen von nicht zu unterschätzender Bedeutung sei. Ein anderes Moment, welches für die Elektrolyse spreche, sei, dass sie eine „Transformation" der Geschwülste hervorrufe, in der Weise, dass die vorher interstitiell sitzenden Myome sich zu intrauterinen Polypen oder zu subserösen unter dem Einflusse

des galvanischen Stroms umbilden. Wenn Verf. als weiteren Vortheil der elektrischen Behandlung hervorhebt, dass man bei bestehender profuser. Metrorrhagie und drohender Verblutung, ruhig anstatt eines chirurgischen, blutigen Eingriffes versuchen könne, der Blutung durch Elektrolyse Herr zu werden und so die „opération de nécessité“ umzuwandeln in eine „opération de choix“, so dürfte er mit diesem Vorschlage doch nicht allgemein Anklang finden. Verf. meint zwar, dieser Versuch glücke immer. Seine 8 Fälle berechtigen ihn aber schwerlich zu dieser Verallgemeinerung, und im Falle des Misslingens würde sich wohl jeder Chirurg bleibende Vorwürfe machen, dass er es versäumt, die Blutung durch radikalere Mittel gestillt zu haben. Nachdem Verf. den Nachweis geführt hat, dass die Elektrolyse ungefährlich ist (Apostoli habe an mehreren 100 Kranken über 8000 Applikationen gemacht, ohne dass er je üble Folgen erlebt habe), vergleicht er den Werth der sonst üblichen (medikamentösen und chirurgischen) Behandlungsarten mit der Apostoli'schen und kommt zu dem Schlusse, dass erstere an Zuverlässigkeit des Erfolges und Gefahrlosigkeit bei weitem von der galvanischen Methode übertroffen werden. Nach eingehender, durchaus sachgemässer Begründung seiner Ansicht, schwächt er seine Ausführungen — nach unserem Dafürhalten wenigstens — entschieden dadurch ab, dass er 7 tödtlich verlaufende Fälle von Uteruspolypen aus der Litteratur anführt, welche auf andere Weise behandelt, bezw. gar nicht behandelt waren. (Dass eine Kranke an Metrorrhagien sich verbluten, oder nach der Enukleation Sepsis bekommen kann, war schon früher bekannt. Dieser Umstand als solcher beweist aber noch nicht, dass die Elektrolyse den früheren Methoden überlegen ist.)

Secheyron (48) polemisirt energisch gegen den Werth der Beobachtungen von La Torre; der Elektrolyse gesteht er nur symptomatische Bedeutung zu und betont, dass die Absicht von La Torre, durch die Elektricität zur Diagnose zu gelangen, keineswegs gerechtfertigt ist. Die Wirkung derselben, das Myom entweder nach aussen oder nach innen vorzutreiben, wenn es diese Absicht hat, bezweifelt Secheyron. Er räth sehr, zu individualisiren und den Operations-Massregeln gegen Myom nicht ihre wohlgegründete Bedeutung abzusprechen.

Jachontoff (31) berichtet über Verhandlungen in der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft zu Kiew über die Massagebehandlung bei Frauenkrankheiten folgendes:

Die Herren Funke, Popoff, Jachontoff und Seget legten ihren Studien die Massage in der Kiewer Klinik Prof. Rein's zu Grunde. Massage nach Thure Brandt unter Rein's Leitung, und

zwar bei 6 Fällen an Prolaps und bei 3 Fällen an entzündlichen Ausschwitzungen. Bezüglich der Prolapse erfolgte nur zweimal Heilung, einmal bald Recidiv, einmal eine erotische Psychose. Besser waren die Resultate bei der Exsudatbehandlung. In einem Falle gelangte eine Hämatocele zur Vereiterung nach Massage.

Die Massage ist für Arzt und Patientin anstrengend, kann auf das Nervensystem Schaden ausüben, über definitive Heilung bei Prolaps ohne Recidiv ist noch nichts Bestimmtes zur Zeit zu sagen. Die Massage bei entzündlichen Ablagerungen kürzt die Zeit der ärztlichen Behandlung wesentlich ab. Bezüglich intraperitonealer Exsudate fehlen zur Zeit sichere Beobachtungen. (Fr. Neugebauer.)

d) Diagnostik.

1. Audry, Ch., Les tumeurs de l'épiploon. Lyon médical 1889, Nr. 29, 30.
2. Boldt, Spasmodic contracture of the abdominal muscles simulating internal tumor. Trans. of the obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 279.
3. Doléris, Quelques points du diagnostic différentiel de l'oophorosalpingite en particulier avec entérocèle adhésive. N. Arch. d'obst. et de gyn. 1889, pag. 353.
4. Hall, R. B., Some points in the diagnosis of pyosalpinx (Abstr.). Cincin. Lancet-Clinic 1889, n. s. XXII, 403.
5. Harvey, T. B., Conditions rendering diagnosis difficult in pelvic and abdominal diseases. Tr. Indiana M. Soc. Indianap. 1888, pag. 100.
6. Jackson, A case of Abdominal Lipoma simulating Ovarian Tumor. New-York Med. Journal 5. Okt. 1889, pag. 380. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1057.
7. Macan, A. V., Presidential Address on the bimanual examination of the female pelvic organs. Med. Press and circ. London 1889, pag. 159.
8. Macphatter, A plea for early exploratory incision. Cleveland Med. Gaz. 1888/89, pag. 452.
9. Petit, Paul, Nécessité d'un diagnostic précis en gynécologie. Diagnostic histologique des Endométritis. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. 1889, p. 209. (Empfehlung der diagnostischen Auskratzung und Excision bei zweifelhaften Fällen und Eintheilung der Endometritis.)
10. Ritter, Die Diagnose der Uteruserkrankungen in der Sprechstunde. Aerztl. Praktiker 1889, 42—58.
11. Sims, H. M., Sterility and the value of the microscope in its diagnosis and treatment. Tr. Am. Gyn. Soc. 1888, pag. 291.
12. Snéguireff, Sur l'incision exploratrice des parois abdominales. Arch. de tocologie, Nov.-Dec. 1888.

Snéguireff (12) betont die Wichtigkeit des Explorationsschnittes der Bauchdecken zur Diagnose. Er unterscheidet extra- und intraperitoneale Incisionen. Die letzteren werden in der Regio epigastrica,

hypogastrica und um den Nabel herum gemacht, in anderen Gegenden seltener. Besonders interessant ist der Weg, auf dem man durch das Foramen Winslowii in die hintere Tasche des Peritoneums gelangt. Verf. giebt einen unblutigen und einen blutigen Weg durch das Netz in die hintere Tasche an. Bei der ersten Methode kann man nach Einführung des Fingers ins Foramen Winslowii Theile der Leber, Duodenum, Magen, Cardia, Wirbelsäule, Diaphragma abtasten. Bei dem blutigen Vordringen in die hintere Tasche trennt man die peritoneale Verbindung zwischen der grossen Curvatur und Querdarm; von dort aus fühlt man Pankreas, Lobus Spigelii und Theile beider Nieren. Also ist gerade diese Stelle wichtig für Anhaltspunkte über die Affektionen der tief liegenden Organe.

Der Hautschnitt folgt der Linea alba in der Höhe des 8. und 9. Rippenknorpels. Die anderen Abschnitte der Nieren, Ureteren, Dünndarm, Mesenterium und dessen Drüsen, Psoas maior erreicht man durch einen Schnitt in Nabelhöhe; Processus vermiformis und Coecum durch einen etwa Daumen breit unter Nabelhöhe angelegten.

Durch die extraperitoneale Incision fühlt man rechts und hinten Leberpartien, Nieren, Ureteren fast in ihrer ganzen Ausdehnung, Bindegewebe des Coecums und Beckens, Ligamentum latum und zum Theil die Blase, Gefässe und besonders die retroperitoneale Gegend. Diese Incisionen gehen von der 9. bis 11. Rippe, von der 11. Rippe bis zur Spin. ant. sup. il. und von dort bis zum Tubercul. pubic.

Audry (1) giebt eine Uebersicht über die von ihm in der Litteratur gesammelten und einige eigene Fälle von Netzgeschwülsten. Er unterscheidet die cystischen Geschwülste (unter ihnen handelt es sich meist um Echinokokken) von den bösartigen. Letztere können primär und sekundär sein. Von primären malignen Tumoren existiren nur sehr wenige sichere Beobachtungen.

In dem Falle von Jackson (6) handelte es sich um ein Lipom, das von dem retroperitonealen Fettgewebe ausging. Die ohne richtige Diagnose gemachte Operation schadete der Patientin nichts.

In einem Falle von Boldt (2), in dem ein Tumor durch Muskelkontraktur vorgetäuscht wurde, handelte es sich um eine Patientin, die wegen Uterusblutungen kastrirt worden war. Erst seit der Operation tritt diese Erscheinung auf. Massage besserte die Erscheinungen.

Doléris (3) beschreibt einige Fälle von Kastration, die bei falscher Diagnose und ganz geringfügiger Veränderung ausgeführt wurde und in denen die Beschwerden nach der Operation zunahmen. Er betont die Unterscheidung der Tubengeschwülste von den Adhäsionen.

e) Laparotomie. Allgemeines.

1. An Analysis of 1322 recent unselected American Laparotomies. Pittsburgh Med. Rev., Sept. 1889. (Krug.)
2. Ashby, The Value of Laparotomy in the diagnosis and treatment of minor forms of intra-abdominal and intrapelvic diseases. Tr. Am. Gyn. Soc. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1075. (Warme Empfehlung der Laparotomie in recht vielen Fällen.)
3. — The Value of Laparotomie in the Diagnosis and Treatment of Minor Forms of intra-abdominal and Intrapelvic Disease. New-York med. Journ. 5. X. 1889. (Will die Indikation zur Laparotomie möglichst weit ziehen.)
4. Baldy, 20 consecutive cases of abdominal section with one death. Philadelphia Med. News 597.
5. — Complications following abdominal section. Ann. Gynaec. Boston 1888/89, pag. 329 and Buffalo med. and Surg. J. 1888/89, pag. 597.
6. Balls-Headley, W., A second series of 7 cases of laparotomy. Austr. M. J. Melbourne 1888, n. s. X, 541.
7. Barrow, How the refinements of abdominal surgery have influenced general surgery. Am. Ass. of Obst. and Gyn. Am. Journ. of obst. Vol. 22. pag. 1097. (Warme Empfehlung der Reinlichkeit, der Drainage und der Toilette bei der Laparotomie.)
8. Boldt, H. J., Bericht über 200 Laparotomieen. N.-Y. Med. Monatsschr. Nr. 4, 1889. (Krug.)
9. Bollici, P., 10 Laparotomie. Raccoglitore med. Forli 1879, VII, 9, 49, 87.
10. Bollinger, Ueber einen seltenen Fall von Fibromyxocystom der Bauchhöhle bei einem 15jährigen Mädchen. Sitzungsbericht der Gesellschaft für Gynäkologie in München 1889, pag. 34.
11. Brewis, N. T., 12 Cases of Laparotomy for Disease of the Uterine Appendages. Ed. Obst. Tr. Vol. 13, pag. 164. (S. vorigen Bericht pag. 380.)
12. Bruno, Zur Frage der Drainage der Bauchhöhle. Protok. der geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, pag. 4 u. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, pag. 121. (Neugebauer.)
13. Butz, Statistik der Laparotomieen in Russland. Chirurg. Wjestnik 1888, Nov.-Dec. Ref. im Journ. f. Geb. u. Fr. 1889. (Neugebauer.)
14. Cabot, A. T., 25 Cases of Laparotomy for the Removal of Tumors. Bost. M. and S. Journ. Vol. 120, Nr. 2. (Krug.)
15. Calderini, G., Di alcune laparotomie. Ateneo med. parmense. Parma 1889, III, 1—24.
16. Carpenter, 2 cases of abdominal section. Practice. Richmond 1889. pag. 194.
17. Case, On the Tolerance of Morphia in Cases of Abdominal Section. Brit. gyn. Journ. Part. 18, pag. 209.
18. Chambers, Abdomino-intestinal Fistula after Laparotomy. Tr. Obst. Soc. New-York. Am. J. of obst. Vol. 22, pag. 298. (Heilung wurde nicht versucht.)
19. — Abstract of a presidential address on oophorectomy in Australasia delivered at the annual meeting of the New South Wales Branch of the Brit. Med. Assoc. held in Sidney. Brit. med. Journ. 1889, pag. 1157.

20. Chrobak, Tumor durch Laparotomie entfernt. Sitzungsbericht der geb.-gyn. Ges. zu Wien 1889, pag. 41.
21. Cobbet, Notes on 10 cases of Tait's Operation. New-Zealand M. J. Dunedin 1888/89, pag. 195.
22. Croom, J. Halliday, 50 consecutive cases of ovariotomy and removal of Uterine Appendages. Ed. Obstr. Tr. Vol. XIII, pag. 32. (S. vorigen Bericht pag. 523.)
23. — Analysis of 130 cases of abdominal section. Ed. med. Journ. 1888/89, Vol. 34, pag. 1010.
24. Cushing, C., A years Work in abdominal Surgery. Pac. Med. Journ. Vol. 32, pag. 402. (Krug.)
25. Delbet, P., Recherches expérimentales sur le lavage du péritoine. Ann. de gyn. et d'obst. Paris 1889, XXXII, 165—197.
26. Dudley, An Operation for an Intestinal fistula after Laparotomy. New-York med. Journal 1. VI. 1889. pag. 609.
27. Goodell, W., Chronic Peritonitis with Pseudo-membranous exudation, Ascites and matting together of the intestines, simulating a Tumor. Un. Med. Mag. Vol. I, pag. 215. (Krug.)
28. Grammatikati, 10 Laparotomien. Petersburg 1889. Russkaja Medicina Nr. 6—10. (Neugebauer.)
29. Hall, R. B., Ten consecutive cases of abdominal section for the removal of the uterine appendages for the relief of pelvic pain and the recurrent attacks of pelvic inflammation. Cinc. Lancet clinique 1889, pag. 617; Columbus med. Journ. 1889, pag. 1 and Cleveland med. Gaz. 1888/89, pag. 458.
30. Heiberg, Vilh., Om Neoplasmer i Abdominalweggen (Ueber Neubildungen der Bauchwand). Hospitals-Tidende 1889, 3. R., VII, Nr. 6, p. 157—168; Nr. 7, pag. 227—231. (Leopold Meyer.)
31. Hoffmann, J., A report of a series of abdominal sections with special reference to complications. Ann. Gynaec. Boston 1889/90, III, pag. 7—9.
32. Howitz, F., Omentaladhärencer til Symphysen som Indikation for Laparotomie (Verwachsungen des Netzes mit der Symphyse als Indikation zur Laparotomie). Hospitals-Tidende, 3. R., Bd. 7, 1889, Nr. 27, pag. 777; Nr. 28, pag. 806. (Leopold Meyer.)
33. Kelly, H., Report of 25 abdominal sections. Univ. Med. Mag., Vol. I, pag. 401. (Krug.)
34. Koteljansky, 10 Bauchschnitte und 4 vaginale Exstirpationen des Uterus. Medicinskoje Obozrenje 1889, I, p. 571—591. (Neugebauer.)
35. Lebedjeff, Kurzer Bericht über 100 Laparotomieen. Jeschenjedjelvaja Klin. Gazeta 1889, Nr. 21, 22. (Neugebauer.)
36. — Bericht über 100 während 4 Jahren vollzogene Bauchschnitte Wratsch 1889, pag. 196. (Neugebauer.)
37. Lindfors, A. O., Om Tuberculosis Peritonei med särskildt afseende på diagnos och operativ behandling (Ueber Bauchfellstuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose und der operativen Behandlung. Lund 1889, Ph. Lindstedt. 150 pag. (Schwedisch.) (Lindfors hat einen schon früher veröffentlichten Fall von Tuberculosis peritonaei mit Glück behandelt und hat denselben nebst 108 aus der Litteratur gesammelten

Fällen in eine Tabelle zusammengestellt. Die Abhandlung ist eine sehr fleissige Arbeit, enthält aber nichts Neues.) (Leopold Meyer.)

38. Malthe, A., 45 Laparotomien for Sygdamme i Ovarier, Tuber og peritonaeum (45 Laparotomien wegen Krankheiten der Ovarien, Tuben und des Bauchfelles). Howitz: Gynäkolog. og obstetriciske Meddelelser. Bd. 7, Heft 3, pag. 288—354. (Leopold Meyer.)
39. Matlakowski, 25 Fälle von Eröffnung der Bauchhöhle bei Neubildungen der weiblichen Geschlechtsorgane nicht entzündlichen Ursprungs. Gazeta Lekarska 1889, pag. 941, 956, 979, 996. (Neugebauer.)
40. Maurange, De l'intervention chirurgicale dans la péritonite tuberculeuse. Thèse pour le doctorat en médecine. Paris, Steinheil. 96 pag.
41. Miller, B. C., A year's record of 75 successful cases of abdominal section. Am. Journ. of obst. 22, pag. 680. (42 Fälle von Salpingooophorektomie, 9 Ovariotomien, 8 Beckenabscesse, 16 anderweite Laparotomien ohne Todesfall.)
42. Montgomery, E. E., A year's Work in abdominal surgery. Philad. m. Times 1888/89, pag. 404.
43. — Exploratory laparotomy; cellulitis. Philad. med. Times 1888/89, pag. 406.
44. — Escape of pus into Peritoneum. The Times and Gazette, 8. June 1889, pag. 128. (Die nachherige Auswaschung des Eiters soll den Eintritt unschädlich machen.)
45. — Dietetic Treatment of Patients after Abdominal Operations. The dietetic Gazette, 13. Juli 1889, pag. 246. (Bespricht die Bedeutung einer guten einfachen kräftigen Diät nach Laparotomie; nach 48 Stunden aber soll die Operirte im einfachen Fall zu ihrer gewohnten Kost zurückkehren.)
46. — The indications for and Limitations of the operation for the removal of the Appendages. Am. med. Ass. Am. Journ. of obst. Vol. 22, p. 756. The Times and Register, 3. September 1889, pag. 315.
47. Myers, W. H., Some considerations on peritoneal effusions after intraperitoneal operations. Proc. Am. Ass. of Obst. and Gyn. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1110. (Empfehlung frühzeitiger Operation bei Ovarialerkrankungen.)
48. Naumann, Tuberculosis peritonei. Laparotomie. Helsa (Heilung). Hygiea. Bd. 51, 1889, Nr. 5, pag. 283. (Leopold Meyer.)
49. O'Callaghan, R., Notes on five cases of abdominal section. Tr. Roy. Acad. M. Ireland. Dublin 1888, VI, pag. 263. (S. diesen Jahresbericht 1888, pag. 371 u. 382.)
50. Price, J., The Post, Present and Future of Abdominal and pelvic Surgery. Ann. of Gyn., Aug. 1889. (Krug.)
51. Pichevin, Roland, Des abus de la castration chez la femme. Paris 1889, 120 pag., 4°, Nr. 271. (Fleissige Arbeit, die sich nur auf Zusammenstellung fremden Materials gründet.)
52. Prochownick, L., Zur Frage des Bauchschnittes bei Peritonitis chronica. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24.
53. Purefoy, R. D., Removal of the right uterine appendages. Tr. Roy. Acad. M. Ireland. Dublin 1888, pag. 283.

54. Solowjeff, A., Zur Frage der Aetiologie der akuten Peritonitis. Centralblatt f. Gyn. 1889, pag. 64.
55. Spaeth, F., Zur chirurgischen Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20.
56. Stone, Some Gynaecological Work in the Past Year. The New-York Medical Journal, 21. September 1889, pag. 327. (Bericht über seine privaten Operationen, 4 Laparotomien, ohne besonderes Interesse.)
57. Stone, J. S., The field and limitation of Laparotomy. Gaillard's Med. J. (Krug.)
58. Sztembarth. Vier Fälle von Laparotomie bei Neubildungen der weiblichen Geschlechtsorgane nicht entzündlichen Ursprunges. Medycyna 1889 (polnisch), pag. 513, 529, 545. (Neugebauer.)
59. Tschernoff, Peritonitis chronica exsudativa idiopathica bei einem 3½jährigen Mädchen. Wratsch 1889, pag. 615—619. (Neugebauer.)
60. Truesdale, C., Dr. Miller's laparotomy record. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 1045—1047. (Polemik gegen zu häufige Kastration, 42 Fälle in einer kleinen Stadt.)
61. Vöhtz, J., Ecchinococcus hepatis med Resektion af Levervoev (Leberechinokokkus; Exstirpation mit Resektion des umgebenden Lebergewebes). Hospitals-Tidende 1889, 3. R., Bd. 7, Nr. 22, pag. 610—612. (Leopold Meyer.)
62. Veit, J., Ueber die Technik der Laparotomie. Berliner Klinik 1889, Heft 15, 1—24.
63. Willien, Extract of a report of Twenty-six cases of Laparotomie. Terre Haute, Indiana, Moore and Langen 1889.
64. Wilson, Laparotomy during Menstruation. Boston med. and Surg. J. 1889, pag. 298.
65. Winter, Emphysema of the abdominal walls after laparotomy. Ann. Gynaec. Boston 1888/89, pag. 403.
66. Wylie, W. G., A Years Work in abdominal surgery with a report of 80 laparotomies done in 1887. Tr. M. S. N.-Y. Syracus 1888, pag. 242.

Delbet (25) hat Versuche über die Auswaschung des Peritoneum mit Flüssigkeit publizirt. Dieselben wurden unter Dastre's Leitung im physiologischen Laboratorium der Sorbonne gemacht. Sie erstreckten sich zuerst über die Ausbreitung einer eingespritzten Flüssigkeit in der Bauchhöhle: an einer Leiche wurde die Bauchwand 7 cm weit eröffnet, ein Ansatzrohr eines Irrigators in den Douglas'schen Raum gebracht und unter einem Druck von 90 cm liess Delbet 4—5 Liter einer gefärbten Flüssigkeit, der die Möglichkeit des Ablaufens durch die Bauchwunde gegeben war, einlaufen. Das Resultat war, dass das ganze Peritoneum gefärbt war.

Demnächst studirte er die mechanische Aktion dieses Verfahrens auf intraperitoneale Fremdkörper. Theoretisch ist es wohl unmöglich, lösliche Substanzen ganz zu entfernen, weil eben kleinere Theile der

Lösung zurück bleiben, praktisch hält Delbet dies für gleichgültig, weil diese Lösung so stark verdünnt ist. Zur Kenntniss des Verhaltens der unlöslichen Körper, eröffnete er einem Hunde in der Linea alba 10 cm lang die Bauchhöhle, brachte 9 Gramm Anilinblau in das kleine Becken und spülte nun mit 5 Litern aus, 0,55 Centigramm blieben zurück.

Drittens bleibt stets trotz kräftigster Versuche alles zu exprimiren 120—500 Gramm Flüssigkeit zurück (Experimente am Kadaver) und zwar sowohl im Douglas'schen Raum wie in der Lendengegend.

Den Einfluss der Auswaschung auf Respiration und Cirkulation studirte er wieder am Thierexperiment und zwar manometrisch an den grossen Arterien; er fand bei zahlreichen Experimenten keinen Einfluss auf diese beiden Funktionen. Ueber die blutstillende Wirkung 40° R. heisser Ausspülungen hat Delbet keine beweisende Experimente erreicht. Die Resorption während der Ausspülungen erscheint auch ihm nach seinem Thierexperiment eine starke zu sein; und er legt sich daher zum Schluss die Frage vor, ob man mit giftigen Substanzen die Bauchhöhle ausspülen dürfe. Er hat allerdings hierfür nur 2 Experimente gemacht, aber dieselben sind recht interessant. Delbet geht nämlich davon aus, dass die resorbirende Kraft des Peritoneum eine gewisse Grenze hat, und dass nach Verlauf einer Zeit nichts mehr resorbirt wird, also schadlos eine giftige Flüssigkeit durchgespült werden kann. Dies ist ihm wirklich mit einer Lösung von Strychnin 0,2 : 1000, deren giftige Wirkung er am Kontrollthier festgestellt hat, gelungen; er wusch einem Hunde die Bauchhöhle mit physiologischer Kochsalzlösung aus, spülte dann die für einen anderen Hund tödtliche Menge von Strychninlösung durch und brachte den Rest demnächst durch Nachspülen heraus. Der Hund blieb am Leben und konnte nachher selbst zur Kontrolle verwendet werden; er starb, als man ihm ohne vorherige Ausspülung des Abdomens bei sonst gleicher Anordnung des Versuches mit Strychninlösung die Bauchhöhle ausspülte.

Veit (62) geht davon aus, dass zur Zeit auf den verschiedensten Wegen Erfolge bei der Laparotomie erreicht werden und dass daher die einfachste Methode, welche zum Ziele führt, die empfehlenswertheste ist. Er räth daher zur Aseptik in der Bauchhöhle, zum Vermeiden jeglicher Toilette oder Drainage für alle einfachen Fälle von Laparotomie, d. h. solche, in denen keine Nachbarorgane mit eröffnet werden. Zur Bequemlichkeit der Operation und zur schnellen Orientirung räth er dringend dazu, das Becken möglichst hoch zu lagern.

Die Därme sinken so nach dem Zwerchfell. Eventration derselben kennt er nicht mehr.

Wilson (64) räth, entgegengesetzt den bisherigen Ansichten, Laparotomien während der Menstruation zu machen. In dieser Zeit sei Cirkulation und Innervation in einem Zustande von Erregung, während sonst in dem der Erschlaffung.

Ausser den 2 angeführten Fällen, in denen er während der Menstruation Ovariotomien machte, hat er noch mehrere sehr nahe vor oder während der Periode mit Erfolg operirt.

Chambers (18) empfiehlt die Entfernung der Ovarien

1. bei Prolaps derselben. Durch Hyperämie und jede Menstruation dicker geworden, sinkt das Ovarium allmählich ins Becken herab. Die tiefe Lage ist Ursache zu Struktur-Veränderung und zu unerträglicher Empfindlichkeit. Hat es länger unten gelegen, so kann es nicht mehr mechanisch gestützt werden.

   Das einzige Mittel sei dann vollständige Exstirpation. Ein Beispiel soll dies bestätigen, in dem eine 25jähr. Frau nach der Operation vollständig geheilt wär.
2. bei Menstrual- oder Ovarialepilepsie.

   Die Anfälle erscheinen gewöhnlich zur ersten Zeit der Pubertät. Auch hier giebt es wieder Beispiele, wo Mädchen völlig gesund wurden erst nach der Kastration.
3. bei Uterusfibroiden von mässiger Grösse und mässig rapidem Wachsthum.
4. bei chronischer Ovaritis in manchen Fällen.
5. bei kongenitalem Mangel des Uterus und Vagina, wo Ovarien und äussere Genitalien gut entwickelt sind.

   Coitusversuche können dabei Ovaritis verursachen, die in Eiterung übergeht. Auch hier giebt er wieder ein Beispiel. (? Ref.)

Was die Technik anlangt, so empfiehlt er eine kleine, für nur 2 Finger ausreichende Oeffnung des Bauchfells zu machen. Von seinen 50 Fällen sind mit

Ovarialprolaps	11,	wovon	10	Genesungen
Menstrualepilepsie	6,	„	4	„
Uterusfibroid	10,	„	9	„
Chron. Ovaritis	11,	„	9	„
Kongenital. Mangel des Uterus	4,	„	4	„
Salpingitis mit Flüssigkeit in den Tuben	8,	„	8	„

Fünf Fälle sind sehr gebessert, einer gestorben.

Er wendet seit mehreren Jahren keine Antiseptica mehr an.

Der eine Todesfall war durch Shock verursacht beim Bersten einer Tuboovarial-Varicocele. — Wenn nach anderen rationellen Methoden kein Erfolg erzielt wurde, betrachtet Chambers diese Operation als die zwar letzte, aber nothwendige Hilfe.

Croom (23) hat unter 130 Fällen von Bauchschnitt:

56 Ovariotomien gemacht; davon 4 Todesfälle wegen Fettherz, Magengeschwür und Shock.

52 Exstirpationen der Uterusadnexa, alle genesen,
- 6 mal wegen Blutungen bei Myom,
- 2 mal wegen Blutungen ohne Myom,
- 3 mal wegen Dysmenorrhöe,
- 4 mal wegen einseitiger } Hämatosalpinx.
- 4 mal wegen doppelseitiger } Hämatosalpinx.

Von 18 Salpingo-Oophoritiden sind 5 ganz geheilt, 4 gaben keine Nachricht.

Von 11 Explorativ-Incisionen überlebten nur 4.

Eine Umbilicalhernie, 3 tuberkulöse Peritonitiden mit abgekapseltem Exsudat, 2 eiterige Peritonitiden sind geheilt.

Von 3 nicht vollendeten Ovariotomien starb eine Patientin.

Von 2 Hysterektomien wegen Myom starben beide.

Montgomery (46) will gleichfalls die Indikationen zur Kastration trennen in physiologische, d. h. solche, in denen die Operation auf Grund des Zusammenhanges von Ovulation und Menstruation unternommen wird, und in pathologische, d. h. solche, bei denen eine Erkrankung vorliegt. Seine Ausführungen bringen ihn aber nicht über die Schwierigkeit hinweg, die in den Worten liegt, dass die Operation erst indicirt ist, wenn alle anderen Mittel erschöpft sind.

Maurange (40) hat aus der Litteratur 66 Fälle von Peritonitis zusammengestellt, welche mittelst Laparotomie behandelt worden und welche von den betreffenden Autoren mit mehr oder minder Berechtigung als tuberkulöse Affektionen aufgefasst worden sind. Zu diesen fügt er noch 5 bisher nicht veröffentlichte Fälle von angeblicher Bauchfell-Tuberkulose. Wir sagen angeblich, denn der exakte Nachweis durch Auffinden der Tuberkelbacillen fehlt mehrere Male. Durch diesen mangelnden Nachweis wird natürlich der Nutzen, den man aus der sehr sorgfältigen statistischen Zusammenstellung ziehen könnte, ein illusorischer. Verfasser sieht den Grund für die zahlreichen Erfolge der Laparotomie bei diesen Fällen in der antiseptischen Toilette der Bauchhöhle und besonders in der Jodoformisirung des Peritoneums,

eine Ansicht, die längst als irrig nachgewiesen ist. (Vergl. auch Späth: Zur chirurgischen Behandlung der Bauchfelltuberkulose.)

Prochownick (52) berichtet über 5 Laparotomien, welche er wegen oder bei chronischer Peritonitis ausgeführt hat. In der Mehrzahl der Fälle war durch Verwachsungen des Darmes ein Tumor vorgetäuscht worden. Der operative Eingriff bestand, da die Tuben und Ovarien völlig gesund gefunden wurden, lediglich in Lösen der Adhäsionen und in Abbinden des mit den Genitalorganen verwachsenen Netzes. In allen 5 Fällen trat nicht nur glatte Heilung der Operationswunde, sondern auch Genesung von den vorher sehr bedeutenden Beschwerden ein. Verf. schildert die Symptome der chronischen Peritonitis und namentlich der Netzadhäsionen, welche letztere sich oft überraschend sicher diagnostiziren liessen. Auch wenn sich durch Untersuchung ergäbe, dass keine Tuben-, oder Ovarienerkrankung, sondern nur chronische Peritonitis vorliege, so sei nach Erschöpfung anderer Behandlungsmethoden die Laparotomie und unter Erhaltung jener Organe eine Lösung der Verklebungen des Darmes vorzunehmen. Er selbst habe unter seinen 5 Fällen 2 mal nachher Schwangerschaft eintreten sehen bei Frauen, welche vorher Jahre lang steril waren. Ebenso müsse man, wenn wegen anderer Ursachen die Laparotomie gemacht wird, in erster Linie darauf sehen, solchen Adhäsionen vorzubeugen. Dies geschehe am besten, wenn man keine Antiseptika in die Bauchhöhle bringt, nicht viel mechanisch darin herumwischt und überflüssige Stiele und Netzpartien abschneidet. Die mitgetheilten Krankengeschichten sind in jeder Weise instruktiv.

Solowjeff (54) beschreibt einen Fall von akuter Peritonitis bei einer 38j. Frau, die am 9. Tage nach Myomotomie starb. Die Sektion wies keinerlei Abnormitäten am Peritoneum vor. Kulturen ergaben Streptokokken und nichtpathogene Bacillen. Diese Form hat also etwas Analoges mit der von Pawlowsky experimentell hervorgerufenen „mykotischen Peritonitis" bei Kaninchen, denen grössere Mengen von Staphylococcus pyogen. aur. und pyocyan. in die Bauchhöhle eingeführt wurden; diese Thiere starben früher, als eine reaktive Veränderung im Peritoneum eintreten konnte.

Spaeth (55) macht Mittheilung über 4 Laparotomien, welche er bei Tuberkulose der Unterleibsorgane und des Peritoneums gemacht hat. Bei allen 4 wurden Tuberkelbacillen nachgewiesen. Von den Kranken starb eine am 5. Tage nach der Operation, 2 andere 3 bis 4 Monate später an Tuberkulose, die 4. liegt an Phthisis noch hoffnungslos darnieder. Auf Grund dieser ungünstigen Ergebnisse unter-

zieht er die zahlreichen Veröffentlichungen, welche die durch Laparotomie geheilte Bauchfelltuberkulose zum Gegenstand haben, einer eingehenden Kritik und weist nach, dass nur bei dem kleineren Theile dieser Fälle die Diagnose durch Nachweis der Tuberkelbacillen sicher gestellt ist. Diese Kritik führt ihn zu dem Schluss, dass die Prognose der Laparotomie zwar bei primärer Peritonealtuberkulose ohne Betheiligung der Bauchorgane eine gute ist, dass sie aber bei gleichzeitiger Erkrankung des Bauchfells und der Genitalorgane eine recht ungünstige sei.

Purefoy (58) berichtet über einen Fall von glücklicher Beseitigung der rechten Uterusanhänge und eines Parovarialtumors in einem Falle von Dysmenorrhoe und Dyspareunie. Der Tumor hatte 5 Jahre dieselbe Grösse behalten. Die Ovarien zeigten geringe cystische Degeneration.

Willien (63) giebt eine Uebersicht über 26 Laparotomien. Von den 5 Todesfällen darunter, erfolgte einer an Opiumvergiftung am 14. Tage, einer an Nachwirkung der Chloroformnarkose am 4. Tage (?), in den 3 anderen Fällen war Peritonitis die Ursache. Die Veranlassung zur Laparotomie war 5 mal eine vorhandene Hystero-Epilepsie, 12 mal Ovarialcysten, 2 mal Fibrome des Uterus, die übrigen Male Beckenperitonitis oder Salpingitis.

Winter (65) berichtet über 2 Fälle von Hautemphysem nach Laparotomie. Im ersteren Falle handelte es sich um die Exstirpation eines mannskopfgrossen Uterusmyoms. Beim Verbandwechsel am 10. Tage wurde zu beiden Seiten der per primam geheilten Bauchwunde die charakteristische Crepitation des Hautemphysems gefühlt. Da gleichzeitig ein hühnereigrosses parametritisches Exsudat sich eingestellt hatte, liess sich eine Entscheidung nicht fällen, ob das Emphysem primär oder sekundär entstanden sei. Erst eine zweite Beobachtung dieses seltenen Vorkommens brachte Licht in die bisher unklare Aetiologie. Winter war gerade im Begriff nach ausgeführter Ovariotomie (doppelte Nahtreihe) den Verband anzulegen, als in Folge von Brechbewegungen der Kranken sich unter den Augen des Operateurs ein Emphysem entwickelte. Er öffnete die Nähte und entfernte durch Streichen die Luft nach Möglichkeit, dann abermalige Nahtvereinigung. Beim Verbandwechsel war nur noch ein geringes Emphysem zu bemerken. Verf. ist der Meinung, dass auch der erste Fall ebenso zu erklären ist.

In dem Fall von Dudley (26) hatte man die Kastration zu machen versucht, und es war eine Darmfistel in der Bauchwunde übrig ge-

blieben. Es gelang ihm, den sinuösen Kanal zu exstirpiren, die Oeffnung im Darm zu schliessen und die Pat. genas. Uebrigens waren die Ovarien und Tuben nicht entfernt und die Entstehung der Darmfistel bleibt unklar.

Chrobak (20) entfernte durch Laparotomie einen wegen seiner Zusammensetzung seltsamen Tumor. Er bestand aus einer mannskopfgrossen Cyste mit Flimmerepithel; links davon sassen zwei faustgrosse subseröse Myome des Uterus, rechts ein faustgrosses Dermoid. An der Oberfläche dieser Geschwulst waren sekundäre Kolloidwucherungen.

Bollinger (10) demonstrirte einen Tumor, der aus der Bauchhöhle eines 15jährigen Mädchens stammt. Die Geschwulst hatte unter den Rippen der rechten Seite gelegen und ragte bis zur 3. Rippe hinauf. Nach unten war das ganze Abdomen durch 2 grosse Cysten mit gelatinösem Inhalt ausgefüllt. Die Cysten standen mit dem festen Theil des Tumors in Zusammenhang. Die Cysten entleerten 18 Liter Flüssigkeit. Der Tumor wog 40 Pfund. Beide Ovarien normal. Es ist die Geschwulst als Fibro-Myxo-Cystom aufzufassen, das vom Mesenterium ausging.

Der Fall von Case (17) betrifft eine nervöse 62 Jahr alte Frau, welche einen Ovarientumor hatte und eine Hemiplegie bekam. In der Rekonvalescenz von dieser stellten sich die lebhaftesten Schmerzen ein in der Gegend des Tumors, so dass Case schliesslich operirte. Nach der Operation musste er zur Linderung der Schmerzen ganz excessive Dosen von Morphium subkutan geben: zuerst in Pausen von 40 Minuten 0,03, dann noch einmal 0,06 und nach 2 Stunden 0,12, hierauf trat Ruhe ein, aber noch 4 mal musste in 2stündlichen Pausen 0,12 gegeben werden. Pat. leugnete, dass sie an Morphium gewöhnt war. Case ist geneigt, die Toleranz gegen Morphium mit der Operation in Zusammenhang zu bringen. (?)

Von 82 amerikanischen Operateuren (1) werden im Pittsb. Med. Rev. im Ganzen 1322 Laparotomien zusammengestellt. Ueber die Hälfte (668) davon sind von folgenden 8 Operateuren vorgenommen: J. Eastmann, J. Homans, Howard Kelly, W. T. Lusk, M. D. Mann, P. F. Mundé, J. Price und W. Gill Wylie. Dieselben umfassen einen Zeitraum von circa 3 Jahren, beginnend mit dem 1. Januar 1886, und folgen ohne Auswahl aufeinander.

Geschwülste der Ovarien und Parovarien ergaben eine Gesammtmortalität von 14,7 %. Entfernung der nicht geschwulstig entarteten Eierstöcke ergaben 7 % Mortalität.

Die Probeincision ist mit einer hohen Mortalität (12 Todesfälle von 84 Operationen) notirt. Ebenso ergeben die Uterusexstirpationen eine schlechte Statistik (21 Todesfälle von 50 Operationen). In Privatkliniken war die Mortalität 11,8 %; in Privathäusern 13,5 %; in allgemeinen Hospitälern 20,7 %. (Krug.)

Boldt (8) berichtet über 200 von ihm ausgeführte Laparotomien. 41 davon waren nicht zur Entfernung von Ovarialgeschwülsten oder degenerirten Tuben gemacht. Darunter:

1 Darmresektion wegen Carcinom, lethal.
2 Freund'sche Exstirpationen des carcinomatösen Uterus, beide lethal.
5 Supravaginale Amputationen des Uterus (3 Heilungen, 2 lethal).
4 Laparotomien wegen Puerperalperitonitis (4 lethal).
8 Ventrofixationen (8 Heilungen).
2 Extrauterinschwangerschaften (1 lethal).
10 Explorative Laparotomien ohne Todesfall.
Ferner:
60 Ovariotomien mit 9 Todesfällen.
24 mal wurde wegen katarrhalischer Salpingitis operirt (also 12 % aller Laparotomien).
47 mal wurde wegen Pyosalpinx operirt (9 Todesfälle).

71 Laparotomien aus 200 wegen Tubarerkrankungen (also $35^1/_2$ %) dürfte eine etwas hohe Ziffer sein und scheint anzudeuten, dass Boldt die Indikation zur Laparotomie in diesen Fällen häufiger als andere Operateure gegeben findet.

Boldt beschreibt ausführlicher seine Erfahrungen mit der Ventrofixation; er verfährt im Wesentlichen nach Leopold's Operationsmethode. (Krug.)

Cushing (24) berichtet über 23 im Laufe des verflossenen Jahres von ihm gemachte Laparotomien. Davon waren:

6 wegen Ovarialgeschwulst mit 1 Todesfall,
6 zur Entfernung der nicht geschwulstig entarteten Uterusanhänge (1 Todesfall).
1 Supravaginale Amputation wegen Myom (lethal).
2 vaginale Hysterektomien wegen maligner Neubildung (1 Todesfall).
8 aus verschieden anderen Gründen vorgenommene Laparotomien (4 Todesfälle).

In den meisten Fällen wurde die Bauchhöhle drainirt. In zwei Fällen, die nachher genasen, wurde bei Symptomen von Peritonitis die Bauchhöhle durch die Glasdrainageröhre ausgewaschen. (Krug.)

V. Heiberg (30) hat 3 Fälle von Geschwülsten der Bauchwand operirt.

I. Fall. Geschwulst im Anfange der Schwangerschaft von Pat. entdeckt, wächst schnell. Jetzt 6 Wochen nach der Geburt hat dieselbe über Mannsfaustgrösse, ist zwischen Nabel und Symphyse etwas links von der Mittellinie gelagert. Bei der Operation zeigte sich die Geschwulst vom hinteren Blatt der Rektusscheide ausgehend. Ein handtellergrosses Stück des Bauchfells wurde mit entfernt, dann die Wundränder des Bauchfells für sich, die der übrigen Bauchwand insgesammt vereinigt. Glatte Heilung. Die Geschwulst war ein Fibrom.

II. Fall. Die 36jährige Patientin hatte die Geschwulst vor 1/2 Jahr entdeckt, suchte jetzt wegen heftiger Schmerzen ärztliche Hilfe auf. Die Geschwulst ist 4—5 cm gross, sitzt etwas nach links und unten von dem Nabel. Exstirpation mit Resektion eines kleinen Stückes Bauchfells. Die Geschwulst war ein Fibrom, ging von dem vorderen Blatt der Rektusscheide aus. Glatte Heilung.

III. Fall. Die 50jährige Pat. bemerkte vor 7 Jahren, als sie zum letzten Male schwanger war, eine Geschwulst in der Bauchwand; dieselbe wurde, als sie Mannsfaustgrösse erreicht hatte, vor 2 1/2 Jahren entfernt. Jetzt Recidive. Die Entfernung der grossen, im rechten Hypogastrium gelagerten Geschwulst recht schwierig. Um die Bauchhöhle schliessen zu können, musste ein grosser Peritoneallappen von der Hinterfläche der Geschwulst abpräparirt werden, und somit wurde ein thalergrosses Stück des Bauchfells entfernt. In der Mitte der grossen Wunde gelang die Abschliessung der Bauchhöhle auch nur mittelst des erwähnten Bauchfelllappens, der sich aber als vorzügliche Deckung bewährte. — Die Geschwulst war ein Spindelzellen-Sarkom. Dieselbe wog ca. 1800 g. Die Heilung geschah ohne bedeutende Störung.

(Leopold Meyer.)

Der Fall Naumann's (48) betraf ein 11jähriges Mädchen. Diagnose nicht mikroskopisch festgestellt. Laparotomie und Ausspülung mit Borsäurelösung, später 2 mal Punktion. Zuletzt Verschwinden der Flüssigkeit. 11 Monate p. o. Wohlbefinden. (Leopold Meyer.)

Vöhtz (61) theilt folgenden Fall von Leberechinococcus mit. Eine 21jährige Frau bemerkte seit 9 Jahren eine Geschwulst im Bauche; schnelles Wachsthum derselben nach der 2. Entbindung vor 11 Monaten. Diagnose wegen der grossen Beweglichkeit der Geschwulst auf eine Netz-Neubildung gestellt. Bei der Laparotomie zeigte sich dieselbe aber als eine der hinteren unteren Fläche der Leber aufsitzende Hy-

datidenblase. Spaltung und Ausschälung; es wurde hierbei auch etwas von dem umgebenden, stark atrophischen Lebergewebe mit entfernt, die nur mässig blutende Leberwunde dann kammartig durch fortlaufende Nähte vereinigt. Glatte Heilung. (Leopold Meyer.)

Malthe (38) berichtet über 39 Ovariotomien, 3 Oophorektomien und 3 Laparotomien wegen chronischer Peritonitis. 2 Todesfälle, 1 nach einer Ovariotomie an Lungenembolie, 1 nach Laparotomie wegen einer ungeheuer grossen, abgekapselten, serösen Peritonitis nach Erschöpfung und chronischer Suppuration. (Leopold Meyer.)

Howitz (32) macht auf die grosse Bedeutung der Verwachsung des Netzes mit der Symphyse aufmerksam. Oefter ist es ihm begegnet, dass er allein durch Trennung solcher Verwachsungen den Patientinnen den grössten Nutzen gebracht hat, auch wenn der Bauchschnitt ursprünglich, um die krankhaften Adnexa zu entfernen, gemacht wurde und hiervon während der Operation Abstand genommen wurde. In einem Falle ist es Howitz sogar geglückt, solche Verwachsungen im Voraus zu diagnostiziren und die Patientin durch die Trennung derselben von langjährigen Leiden zu befreien. Da die Anwesenheit solcher Netzadhäsionen gewöhnlich eine chronische Entzündung des Beckenbauchfells und somit grosse Schwierigkeiten bei der Entfernung der Adnexa uteri andeutet, ertheilt Howitz den Rath, sich in solchen Fällen, wenn nicht die Entfernung der Adnexa unumgänglich nöthig ist, sich mit der Trennung der Netzadhäsionen zu begnügen, um möglicherweise Heilung durch diesen viel geringeren Eingriff zu bringen.

(Leopold Meyer.)

Lebedjeff: (35) Bericht über 100 Laparotomien vom 31. Oktober 1884 bis 7. Oktober 1888. Nach Gruzdew's Referat eines Vortrages in der Gesellschaft russischer Aerzte, veröffentlicht in Wratsch 1889, S. 196.) 1884: 11 Operationen, 1885: 12, 1886: 23, 1887: 40, 1888: 14. Die Jüngste der Operirten war 9 Jahre alt, die Aelteste 60. Indikation: 41 mal Cystome, 29 mal Fibromyome, chron. Entzündungen der Anhänge 22 mal, allgemeine Neurosen 2 mal, Defectus uteri et vaginae 1 mal (?), 2 mal Kaiserschnitt bei relativer Anzeige, 2 Probeincisionen, 1 ovarielles Neoplasma (?), 21 Ovarialcystome, 14 intraligamentäre Cysten; 31 mal einseitige Cystome, 10 mal beiderseits, 6 mal Dermoide. Die Cyste des 9jährigen Mädchens wies ein Dermoid mit einem serösen Cystome zugleich auf. 1 mal Cystenruptur mit Ascites; bei einer schwangeren Lettin mit 2 Dermoidcysten erfolgte Peritonitis und Abort.

Bezüglich der 29 Fibromyome 15 mal Kastration, 14 mal Myomotomie. Nur 1 mal extraperitoneale Behandlung des Stieles.

Bezüglich der 3. Gruppe der entzündlichen Neubildungen an Tube und Eierstock macht Lebedjeff aufmerksam auf ein von ihm entdecktes differentiell diagnostisches Merkmal: Anschwellung und Vergrösserung dieser Neubildungen vor und während der Menstruation, Verkleinerung nachher.

Von den 100 Operirten starben nur 2 (1 mal Apoplexie am 7. Tage mit Paraplegie [Sektionsbefund]; 1 mal bei retroperitonealem Fibromyome von über 40 Pfund Gewicht, das der Aorta anlag — Tod 4 Stunden nach der Operation wegen Blutverlust). Lebedjeff legte folgende Tabelle der lethalen Ausgänge der Statistik vor.

Jahr der ersten Laparotomien.	Operateur.	Zahl der Laparotomien.	Sterblichkeitsprozent.
1862	Krassofski	144	43,7 %
1864	Skléffossofsky	71	23,9 %
1869	Lazarewitsch	31	41,2 %
1872	Kosinski	45	31,1 %
1876	Prevo	35	22,8 %
„	Kuznetzky	46	19,5 %
1878	Sutugin	27	14,8 %
„	Slavjansky	51	17,9 %
1881	Lewszin	27	14,8 %
1883	Rein	97	11,4 %
„	Ott	30	13,3 %
1884	Lebedjeff	100	2,0 %
„	Phenomenoff	34	20,5 %

Der Prozentsatz der Sterblichkeit für die neueren Serien von Laparotomien ausländischer Operateure soll nach Lebedjeff folgender sein:

Spencer Wells 11 %, Keith 3%, Schroeder 7%, Netzel 15%, Lawson Tait 8%, Olshausen 4%. (F. Neugebauer.)

---

f) Zusammenhang der Gynäkologie mit der übrigen Pathologie.

1. Adler, J., Ein Fall von Akromegalie. Med. Monatsschr., Bd. 1, Nr. 5. (Krug.)
2. Mc Ardle, T. E., The influcence of the sexual life of woman in the etiology of certain diseases of the ear. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. Phil. 1888, I, pag. 182.

3. Campbell, H. F., The infertility of womes; the nervous system in sterility; some of the requirements of treatment. Tr. Am. Gyn. Soc. Phil. 1888. p. 423,
4. Coe, A unusual case of Erethism. (Blieb unverändert trotz der Kastration.) Obst. Soc. New-York. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 763.
5. Currier, A. F., The influence of obesity in young women upon the menstrual and reproductive functions. Trans. M. Soc. New-York. Syracuse 1888, pag. 98.
6. Engelmann, G. E., Rènal diseases caused by disease of the Pelvic Viscera. The New-York Med. Journal 5, X, 1889. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1062.
7. Hjalmar Heiberg, Urogenitaltuberkulose hos Kvinden (Ueber weibliche Urogenitaltuberkulose. Klinisk Aarbog. Bd. 5. Kristiania 1889, pag. 156 bis 171. (Leopold Meyer.)
8. Fillebrown, Psychoses and gynecological operations. Am. J. of obst. New-York 1889, XXII, pag. 32.
9. Kisch (Prag-Marienbad), Die Herzbeschwerden klimakterischer Frauen. Berl. klin. Wochenschr. 1889, Nr. 50.
10. Kleinwächter, Wie ist der Genitalbefund bei Morbus Basedowii. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 144.
11. Lawrence, The relation of uterine and ovarian to nervous diseases. Columbus M. J. 1888 9, pag. 481.
12. De Lostalot, Des troubles viscéraux censécutifs à l'affaiblissement du plancher pelien chez la femme. Thèse de Paris 1889.
13. Lutsch, W., Ueber Kastration wegen Epilepsie bei infantilem Uterus. Jena 1889.
14. Lydston, F., Sexual Perversion, Satyriasis et Nymphomania. Med. et Surg. Rep. Vol. 61. Nr. 10 u. 11. (Krug.)
15. Mabboux, La goutte chez la femme: localisations utérovaginales, leur thérapeutique générale et hydrominérale. Gaz. de Gyn. 1889, pag. 113.
16. Marchionneschi, La castrazione e la salpingotomia nelle donne isteroepilettica. Annali di ost. e ginic. Firenze 1882, p. 337.
17. Mercklin, Ueber gynäkologische Behandlung bei Psychose. St. Pet. Med. Woch. 1889, p. 127—137.
18. Oliver, Deductive Evidence of a uterine nerve centre and oft the location of such in the medulla oblongata. Lancet 1889, II, 215.
19. — Woman physically and ethically considered. Liverpool m. clin. J. 1889, p. 219.
20. Rohé, G. N., Diseases of the skin associated with disorders of the female sexual organs. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. Philad. 1888, I, pag. 204.
21. Robinson, W. E., Clinical observations concerning pollutions in the female. Med. Age. Detroit 1889, pag. 147.
22. Rosenthal, M., Ueber Magenaffektionen bei weiblichen Geenitalleiden. Internat. klin. Rundschau 1889, pag. 665, 713.
23. Routh, On A case of epileptoid seizure in which erotic symptoms were manifested in a marked Degree. The Brit. gyn. Journ. Part. 18, p. 167. (Betrifft eine 45 Jahre alte Frau mit deutlicher Hysteroepilepsie; die erotischen Symptome gingen den Anfällen voraus und folgten ihnen.)

24. Stieler, Kasuistische Beiträge zur Weir Mitchel Kur. Sitzungsbericht d. Ges. f. Gyn. in München 1889, pag. 12.
25. Thomas, T. Gaillard, Acute Mania and Melancholia as Sequelae of Gynecological Operations. Med. News. Vol. 54, Nr. 15. (Krug.)
26. — Insanity as a sequel of gynecological operations. Med. Stand. Chicago 1889, pag. 135.

Die mit Magenbeschwerden verbundenen Nervenstörungen wurden mit Hegar von den Gynäkologen als Ledenmarksymptome bezeichnet; sie haben aber nach Rosenthal (22) nichts mit dem lumbalen Rückenmarke zu thun.

Die durch Uteruserkrankungen reflektorisch erzeugten Formen von Verdauungsstörungen geben sich als Dyspepsie, Cardialgie, Vomitus mit allen ihren Folgen zu erkennen. Besonders 2 Typen sind vorherrschend: die Hyperacidität und die Salzsäure-Insufficienz. Interessant ist das Verhalten des Harnes bei der uterinen Form der Magenübersäuerung; bei einer Frau waren nach hartnäckigem Erbrechen Chloride vermindert, Erdphosphate vermehrt, Urin-Menge nur gering, Aceton reichlich. Nach Anwendung der Curette stand der Vomitus, und Patientin erholte sich sichtlich.

Rosenthal führt die bei manchen Nervenkrankheiten vorkommenden Cardialgien und Vomitusformen auf Reizung der im Vaguskerne centrirten sensiblen gastrischen Zweige, sowie des hier befindlichen Brechcentrums zurück. Bei der ersten Gruppe besteht durch Reizung des Drüsenapparates eine kopiösere Absonderung und Uebersäuerung des Magensaftes. Bei der zweiten Gruppe ist in Folge Erschöpfung der Sekretionsdrüsen des Magens die Salzsäurebildung nahezu sistirt. Von Magenneurose und Neurasthenie sind die gastrischen Veränderungen nur durch genaue Untersuchung zu unterscheiden. Die hyperacide Form wird durch abnorme HCl-Sekretion, Verdauungsfähigkeit und durch die im Magensafte vorfindlichen Zellenkerne, sowie die die Digestion begleitenden intensiven subjektiven Beschwerden diagnostizirt. Bei Dyspepsia acida birgt die übelriechende Magenflüssigkeit Gährungspilze in sich, und die Milchsäure lässt die Wirksamkeit der HCl nicht aufkommen. Zuletzt einige therapeutische Angaben.

Der Einfluss, den eine Erkrankung der Beckenorgane auf die Nieren haben kann, ist nach Engelmann's (6) Zusammenstellung ein verschiedener. Von aussen her können Beckenentzündungen oder maligne Geschwülste sich auf Blase oder Ureter verbreiten, septische oder gonnorrhoische Prozesse können die Schleimhaut entlang weitergehen; Lageveränderungen oder Neubildungen können auf Blase und Ureter

drücken, und endlich giebt es einen direkten oder reflektorischen Nervenreiz.

Der Zusammenhang zwischen Sexualerkrankung und Psychose ist, wie Mercklin (17) mit Recht bemerkt, bekannt, man glaubte früher, dass die Sexualerkrankung gewöhnlich das Primäre sei. Umgekehrt sind aber auch Psychosen im Stande, die Funktionen der Sexualorgane zu beeinflussen; so z. B. sei die Menstruationsanomalie meist nicht Ursache, sondern Folge der Psychose; die gewöhnliche Form der Störung ist die Amenorrhoë, die so häufig ist, dass dies Symptom als charakteristisch für eine frische, ausgebildete Psychose angesehen werden kann. Bei frischen Erkrankungen soll Untersuchung der Genitalien nur dann vorgenommen werden, wenn lokale Symptome sie nothwendig machen. Vielfache Manipulationen können bei abnormem Nervensystem Neurosen verursachen, deshalb ist Aufschub der gynäkologischen Behandlung rathsam. Ist die gynäkologische Lokalbehandlung dringlich, so soll ein Modus gewählt werden, der möglichst schnell, womöglich in einer Sitzung zum Ziele führt. Gynäkologische Behandlung ist gerechtfertigt, wenn man in der vorhandenen Sexualerkrankung die Ursache der Psychose zu erkennen glaubt. Die Beurtheilung ist aber sehr schwer, denn nur in wenigen Fällen gelingt es, die Entstehung der Psychose auf eine einzige Ursache zurückzuführen. Die Ansicht, dass durch sexuelle Wahnvorstellungen ein Hinweis auf materielle Veränderungen des Genitalapparates gegeben sei, ist nicht stichhaltig. Die Litteratur bringt wenig hierüber, nur über die Kastration einiges mehr. Die Misserfolge bei dieser Operation können durch falsche Indikationen verschuldet sein oder durch den Umstand, dass die allerdings durch eine Genitalerkrankung ausgelöste Psychose ein selbständiges Leiden geworden war. Die Indikationen zur gynäkologischen Behandlung sind demnach einzuschränken.

Fillebrown (8) berichtet über eine Anzahl Psychosen, welche er nach gynäkologischen Operationen hat entstehen sehen. Seine Schlussfolgerungen sind: Gynäkologische Operationen können auch bei hereditär nicht belasteten Patienten eine Psychose hervorrufen. In diesen Fällen ist die Prognose gut; sie ist aber ungünstig bei psychischer Prädisposition. Die Psychose tritt wahrscheinlich nur in den Fällen auf, wo der Heilungsverlauf nach der Operation ein gestörter war. Hereditäre Belastung darf zwar den Gynäkologen von dem Operiren nicht abhalten, doch müsse die Indikation zum chirurgischen Eingriffe möglichst eng gestellt werden.

Marchionneschi's (16) Kranke hatte bis 8 hystero-epileptische Anfälle täglich, die auf keine Weise heilbar waren; er erzielte einen vollen Erfolg durch die Kastration, wenn auch Patientin noch weiter menstruirte.

Lostalot-Bachoué (12) giebt an, dass in einer Minorität von Fällen Enteroptose und Neurasthenie ein einheitliches Krankheitsbild darstellen, welches er als Glénard'sche Krankheit besonders trennend aufstellt. In einer Mehrzahl von Fällen ist die Enteroptose Folge von Erschlaffung des Beckenbodens. Für erstere Fälle empfiehlt er Bandagen und Mastkuren; für letztere Fälle haben diese Mittel nur palliative Bedeutung.

Ueber den Genitalbefund bei Morbus Basedowii wissen wir nach Kleinwächter (10) bisher nichts. Er publizirt deshalb einen von ihm beobachteten Fall. 29 Jahre alte Frau, die dreimal geboren hat, seit etwa 1 Jahr Morbus Basedowii hat. Amenorrhoe seit $^{3}/_{4}$ Jahr. Mammae atrophisch, Mons Veneris fettarm, Uterus normal gelagert, 4 cm lang — also das Bild der vorzeitigen Altersatrophie der Genitalien.

Stieler (24) hält auf Grund einer Beobachtung von 18 auf diese Weise behandelten Fällen die Weir Mitchell'sche Mastkur für eine wirksame Methode; Gewichtszunahme und Heilerfolg gehen Hand in Hand. Recidive der Neurasthenie und Hysterie sind nicht auszuschliessen, auch giebt es einzelne schwere Fälle, in denen jeder Erfolg ausbleibt.

Kisch (9) unterscheidet 3 Formen von Herzbeschwerden im Klimakterium. 1. Am häufigsten kommt die in Paroxysmen auftretende Tachycardie vor, welche ohne jeglichen Anlass, oft im Schlafe sich einstellt und mit Angstgefühl und fliegender Hitze einhergeht. Die Pulsfrequenz ist 120—150. Als Ursache sieht Kisch eine Hyperplasie des Eierstocksstroma an, welche für diese Lebenszeit charakteristisch sei und durch Reflex eine Erregung der Herzsympathikusfasern hervorrufe. Eine 2. Form von kardialgischen Beschwerden in dieser Zeit zeigt die Symptome der Herzschwäche. Diese Form finde sich bei Frauen, welche gegen die Menopause hin über immer profusere Menstruation klagen. Hier müsse man immer an die Möglichkeit einer sich entwickelnden bösartigen Neubildung denken. Die dritte Gruppe von Herzbeschwerden lässt sich kurz mit dem Namen Fettherz zusammenfassen. Zu der Dyspnoe und dem Herzklopfen gesellen sich die grosse Zahl der Stauungserscheinungen, wie Varicen, Hämorrhoiden, Stauungskatarrh in den Lungen u. s. w.

T. G. Thomas (25) berichtet über 6 von ihm beobachtete akute Psychosen nach gynäkologischen Operationen. Vier davon endeten lethal, einer in Heilung, einer in Besserung. Die Nierensekretion war in allen Fällen normal, Jodoformvergiftung und septische Delirien waren ausgeschlossen, dagegen bestand in 4 Fällen vorher Neigung zur Excentricität. (Krug.)

Heiberg (7) theilt ausführlich 19 Fälle von Urogenitaltuberkulose mit, die während der Jahre 1880—1889 auf dem Rigshospital zu Kristiania zur Obduktion gekommen sind. Von diesen 19 Fällen waren 6 sicher ursprünglich genitale, 1 war eine primäre Tuberkulose der Urinwege, 3 vielleicht primäre Urogenitaltuberkulose. Verf. macht auf die Häufigkeit des Ergriffenseins der Eileiter und auf die Bedeutung der Eileitertuberkulose für das Entstehen der Peritonitis tuberculosa aufmerksam. Die Eierstöcke sind selten ergriffen.

(Leopold Meyer.)

---

g) Sonstiges Allgemeines.

1. Atthill, L., On the action of certain Drugs on the Utero-ovarian System. The Dubl. med. Journ. 1888, Dec., pag. 457.
2. Baaz, Ueber den Heilwerth der Mattonischen Moorpräparate und deren Anwendung in der Frauenpraxis. Frauenarzt 1889, pag. 120.
3. Bétrix, A., Du tamponnement utérin en gynécologie appliqué à la dilatation et à la thérapeutique. Paris 1889. Lecrosnier & Babé. 108 p. 8°.
4. Betts, B. F., Symptomatic indications for remedies of the uterus. Homoep. J. Obst. N.-Y. 1889, pag. 40.
5. — The dress of women; its relation to the etiology and treatment of pelvic disease. Tr. Gynaec. Soc. Boston 1889, pag. 119.
6. Bogdanoff, Zur Statistik und Kasuistik der Frauenkrankheiten der Bäuerinnen des Kirsanoff'schen Gebietes. Medicinskoje Obozrenje 1889, pag. 651—660, 737—753. (Neugebauer.)
7. Bracking, T. G., Observations on the conservative treatment of diseases of the female pelvic organs vs their hasty mutilation by the knife. Am. J. of obst. New-York 1889, XXII, pag. 70.
8. Brown, Specialists and espicialists. Tr. Gyn. Soc. Boston 1889, p. 350.
9. Bullard, W. E., A plea in favor of operative gynaecology on the cadaver. Postgraduate N.-Y. 1889, pag. 211.
10. Carpenter, Julia W., Hygiene versus surgery in gynecology. Am. J. of obst. Vol. 22, pag. 486. (Das Gewicht der Kleider soll durch Verbesserung der Tracht von den Hüften entfernt werden.)
11. Chapman, On a visit to Birmingham and to Mr. L. Tait. Med. Record. New-York 1889, pag. 148.
12. Chiarleoni, Isterismo e castrazione. Atti XII, Congr. d. Ass. medital. 1887. Pavia 1888, I, 539.

13. Coe, Heart-failure after operations. Tr. Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of Obst. Vol. 22, pag. 296. (Die Operationen bestanden im Curettement und der Emmet'schen Operation.)
14. Currier, A. F., The scope of the curette in gynaecological and obstetrical practice. Gaillard's Med. Journ. N.-Y. 1889, pag. 323.
15. Cushing, Clinton, Ligatures and sutures what material shall we use? Proc. Am. Ass. Obst. and Gyn. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1107.
16. Davenport, F. N., Some uses of the vaginal tampon. Boston m. a. s. Journ. 1889, pag. 163.
17. Duncan, J. Matthews, On alcoholism in Gynaecology and Obstetrics. Ed. obst. Tr. Vol. XIII, pag. 105. (Referirt im Jahresbericht pro 1888, pag. 388, 393.
18. Duret, H., De l'asepsie et de l'antisepsie préalables dans la chirurgie utérine. J. de sc. méd. de Lille 1889, II, 241—247.
19. Engelmann, New uses for the sharp curette in gynaecology. St. Louis Polycl. 1889, 77.
20. Farlow, J. W., On the use of belladonna and cannabis indica by the rectum in gynaecological practice. Bost. med. a. surg. Journ. 1889, p. 507.
21. Fellner, Erwiderungen auf die Bemerkungen des Herrn Prof. v. Rokitansky zu meinem Vortrage. Wien. klin. Wochenschr. 1889, pag. 319.
22. — Die Thure-Brandt'sche Behandlung der weiblichen Sexualorgane. Klin. Zeit- u. Streitfrage. Wien 1889, pag. 101.
23. Ferdy, Hans, Die Mittel zur Verhütung der Conception. Berlin, Verlag von Heuser. 46 pag.
24. Field, A few of the errors and misapprehensions of my earlier gynaecological practice. Trans. Gyn. Soc. Boston 1889, pag. 356.
25. Fischer (Wien), Die therapeutische Bedeutung des Moores und der Mattoni'schen Moorextrakte. Mediz.-chirurg. Centralbl. Nr. 29 u. 31.
26. Freund, H. W., Ueber den Gebrauch des Codeïns bei Frauenkrankheiten. Therap. Monatsh. Berlin 1889, III, 399.
27. Gehrung, Remarks on the local treatment of the unmarried. Am. J. of obst. N.-Y. 1889, pag. 927. (Räth, wenn nöthig, auch virginelle Patientin lokal zu behandeln.)
28. Glaevecke, Körperliche und geistige Veränderungen im weiblichen Körper nach künstlichem Verlust der Ovarien einerseits und des Uterus andererseits. Archiv f. Gyn., Bd. 35, pag. 1.
29. Goodell, W., The abuse of uterine treatment through mistaken diagnosis. Med. News. Vol. 55, Nr. 23. (Krug.)
30. Gubaroff, A. von, Ueber die Unterbindung der Uterusgefässe. Centralblatt f. Chir. 1889, pag. 369.
31. Haynes, J. R., On the use of iodoformized gauze in dilatation of the cervical canal. South. Calif. Pract. Los Angeles 1889, IV, 431—434.
32. Herman, G. E., On the effect of glycerine on the quantity of secretions poured into the vagina. Tr. Obst. Soc. London 1889, Vol. XXX, p. 452.
33. Johnston, Remarks upon female sterility. Maryland Med. Journ. Baltimore 1889, pag. 367.
34. Kleinwächter, Zur gynäkologischen Balneotherapie. Wien. med. Presse 1889, pag. 1249.

35. Küstner, Zur Frage der Behandlung bedeutender intraabdominaler Blutungen. Deutsche med. Wochenschr. 1889, pag. 333.
36. Küthe, Fistula entero-vesicalis u. Fistula enterotubaria. Ned. Tijdschr. f. Geneesk. II, 21.
37. Loimann, Vergleichende Untersuchungen über den therapeutischen Werth der Moorbäder und deren Surrogate. Therapeut. Monatshefte, April.
38. Marcy, H. O., The animal suture: its place in surgery. Proc. Am. Ass. of Obst. and Gyn. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1107.
39. Massin, Die Gynäkologie auf der Pariser Weltausstellung. Journ. für Geb. u. Fr. Petersburg 1889, pag. 683—696. (Neugebauer.)
40. McLean, M., Conservatism in Gynecology and Obstetrics. Med. Rec. Vol. 36, Nr. 25. (Krug.)
41. McNaughton, N., Autoelimination of an abdominal tumor through an exploratory incision. Am. J. M. Sc. Philad. 1889, pag. 146.
42. Mendes de Leon, Beschouwingen over de gynacologie als eene zelfstandige wetenschap. Ned. Tijdschr. f. Geneesk. 1889, pag. 107.
43. Meriwether, Aphorisms in aseptic and antiseptic surgery and gynecology. North. Car. M. J. Wilmington 1889, pag. 1—5.
44. Mundé, Combined Operations in Gynaecology. New-York med. Journ.. 1. June 1889, pag. 534 u. 609.
45. Mynlieff, De Microorganismen in het genitaalkanal der gezonde vrouw en hunne beteeknis voor de obstetrie en gynecologie. Geneesk. Courant. Tiel 1888, 49, 50.
46. Negri, Nuovi contribuzioni di ginecologia operative. Ann. di ost., Juli 1889. (4 Kastrationen wegen Pyosalpinx, 2 Ovariotomien, 1 Explorativincision, 1 vaginale Uterusexstirpation, alle geheilt.)
47. Parganini, Zur Frage von den zur Verhinderung der Schwängerung gebrauchten Mitteln. Russkaja Medicina 1889, Nr. 32, pag. 505—507, Nr. 33, pag. 518—520. (Neugebauer.)
48. Parker, The use of Glycoboron in Gynecology. Am. Med. Ass. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 754. (Borglycerin in Vaginalsuppositorien empfohlen.)
49. Pawlik, Exstirpation des Uterus und des Beckenzellgewebes. Wien 1889. Braumüller. 15 pag.
50. Péan, Parallèle de la castration utérine et de la castration tuboovarienne. Gaz. des hôpitaux, 18. Januar 1889.
51. Pichevin, De l'abus de la castration. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. 1889, pag. 405. (Verständige Mahnung zur Mässigung und richtigen Indikationsstellung.)
52. Pisemsky, Bakteriologische Untersuchungen an Schwämmen und Seidenligaturen. Wratsch 1889, pag. 1133. (Neugebauer.)
53. Polk, Escape of a ligature by ulceration through the abdominal wall. Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1176. (Die Ligatur war bei der Verkürzung der Ligamenta rotunda versenkt, ging mehrere Monate später ab.)
54. Potter, W., Gynecic Uses of Boric Acid. Journ. Am. Med. Ass. July 13, 1889. (Krug.)

55. Roux, De l'accès aux organes pelviens par la voie sacrée. Corr.-Blatt f. schw. Aerzte 1889, pag. 449.
56. Samuely, Ueber die Mattoni'schen Moorextrakte und deren Verwendung in der ärztlichen Praxis. Wien. med. Blätter Nr. 40 u. 41.
57. Schauta, Kastration. Wien. med. Presse 1889, pag. 1265, Nr. 31.
58. Seidler, Ist bei gewissen Erkrankungen die zeitweilige Verhinderung der Schwängerung erlaubt? Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, pag. 321, 331 u. Wratsch 1889, pag. 79. Protok. d. geb.-gyn. Gesellschaft in Petersburg 1889, pag. 96. (Neugebauer.)
59. Simpson, A. R., On the use of chlorate of potassa in obstetrics and gynecology. Tr. Am. Gyn. Soc. Philad. 1888, pag. 413.
60. Slavjansky, Kurzer Bericht über die operative Thätigkeit in seiner Klinik vom 1. bis 22. März 1889. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Petersburg 1889, pag. 115—128. (Neugebauer.)
61. Solowjoff, Ueber den Verstoss der modernen Frauenkleidung gegen die Hygiene. Petersburg 1889. (Neugebauer.)
62. Swiecicki, Dry treatment in gynaecologia. Med. Press and Circ. London 1889, pag. 385.
63. — Zur trockenen gynäkologischen Behandlung. Frauenarzt 1889, p. 5.
64. Vanderveer, Albert (Albany, N.-Y.), Concealed Pregnancy. Its relations to abdominal Surgery. Journal of the American medical association. October 19.
65. Veer, A. van der, The relation of the abdominal surgeon to the obstetrician and gynecologist. Tr. Am. Ass. of Obst. and Gyn. Philad. 1888, I, pag. 50.
66. Volkmann, Dr. L., Die Lösung der sozialen Frage durch die Frau nebst Angabe eines natürlichen Mittels zur Beschränkung der Nachkommenschaft. Berlin, Verlag von Heuser. 49 pag. (Ohne jeden wissenschaftlichen Werth. Das anticonceptionelle Mittel besteht in kühler Irrigation mit 3 bis 4 Liter Wasser.)
67. Vulliet, Sterility from inaptitude for ovulation and incubation. Ann. Gynaecol., April 1889. (Krug.)
68. Wiedow, W., Die Osteoplastische Resektion des Kreuzsteissbeines zur Freilegung der weiblichen Sexualorgane und Ausführung operativer Eingriffe. Berliner klinische Wochenschr. 1889, pag. 202.
69. Woskressjensky, Fall von hysterischem Aufstossen. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, pag. 12. (Neugebauer.)

Glaevecke (28) hat eine bemerkenswerthe Zusammenstellung der Folgen der Kastration und der Uterusexstirpation gegeben und den Eindruck der beiden Operationen auf den Gesammtorganismus mit einander verglichen; das Material, das seiner Arbeit zu Grunde liegt, stammt aus Werth's Klinik. Dasselbe besteht aus 36 Fällen von Kastration und 14 Fällen von Uterusexstirpation. Verfasser macht mehrfach den Versuch, die Hauptergebnisse seiner Zusammenstellung durch diejenigen früherer Autoren zu ergänzen oder sie mit ihnen zu

vergleichen. Indem wir wegen der Einzelheiten auf die sorgfältige Arbeit verweisen, wollen wir den Gesammteindruck besonders hervorheben, den Verfasser nicht nur aus der Sammlung des Materials, sondern besonders durch die Untersuchung der Fälle gewann. Die **Kastration** bewirkt, dass die Frau vorzeitig in das Klimakterium übergeführt wird, und eine Reihe mehr oder weniger auffallender „Ausfallserscheinungen" ist die natürliche Folge der Operation. Die Folgen der **Totalexstirpation** springen dagegen weniger in die Augen, nur zur Zeit der Periode stellen sich Molimina menstrualia ein, die nach Jahresfrist verschwinden, nur selten kommt es zur Melancholie oder Psychose: das sind seltene, aber die einzigen Folgen. Der Eindruck der Verstümmelung ist nach dem Verfasser durch die Kastration ein viel bedeutenderer, als durch die Uterusentfernung.

Péan (50) will an der Hand zweier Beobachtungen beweisen, dass die Tuboovarial-Kastration in Fällen von Eiterung des Uterus, der Tuben, Ovarien, breiten Bänder, weniger vortheilhaft ist, als die Uterus-Entfernung. Bei der ersten Kranken wurden Tuben und Ovarien wegen Entzündung derselben entfernt; die Heilung dauerte aber nur 3 Jahre. Es traten von Neuem unerträgliche Neuralgien, Selbstmords-Manie etc. auf. Die Totalexstirpation des Uterus brachte definitive Heilung.

Bei der zweiten Frau wurde zuerst linksseitig Ovarium und Tube, einige Jahre später das rechte Ovarium entfernt; darnach Heilung. Abermals nach einem Jahre Beschwerden bis zur Verzweiflung; eiterige Endometritis, die allen Mitteln widerstand. Die vaginale Totalexstirpation des Uterus stellte die Patientin endlich dauernd wieder her. Er könnte noch mehr Beispiele anführen, wo nach Entfernung der Tuben und Ovarien die Leiden nur temporär, nach Herausnahme des Uterus aber definitiv verschwanden.

Die Vorzüge der Totalexstirpation von der Scheide aus sind, dass man den Bauch nicht zu öffnen braucht, dass man keinen Hernien ausgesetzt ist. Die Methode ist anwendbar bei allen Tumoren, die noch per vaginam entfernt werden können. Der Weg ist ein natürlicher, und weniger gefährlich. Der Uterus ist auch das Organ, von dem die Entzündungen auf die Adnexa übergehen.

1. Gewisse Chirurgen schreiben bei eiterigen Entzündungen des Uterus, der Tuben, Ovarien und des Bauchfelles einen zu grossen Werth den Salpingitiden zu,
2. und seien zu schnell geneigt, den Bauch zu öffnen und Tubenexstirpation zu machen bei Metritis, die Salpingitis catarrh. zur Folge hat, aber leicht mit Medikamenten geheilt werden könnte.

3. Jene Art des Operirens ist oft nicht ausreichend, die Beschwerden zu heben.
4. Uterus-Kastration giebt günstigere Resultate, als die Tuboovarial-Kastration.

Pawlik (49) will die Grenzen der Exstirpirbarkeit eines carcinomatösen Uterus erweitern. Die vaginale Exstirpation galt bisher nur aussichtsvoll, wenn die Parametrien noch nicht infiltrirt waren. Denn die Gefahr einer Ureterenverletzung schreckte die Operateure ab, die infiltrirten Partien im Beckenbindegewebe mit zu entfernen. Diese Gefahr beseitigte Pawlik dadurch, dass er in die Ureteren einen Katheter einführte und nun zugleich mit dem Uterus auch die infiltrirten perimetritischen Stränge herauslöste. In einem dieser 3 Fälle trat doch eine kleine Ureteren-Scheidenfistel ein, welche aber keine grossen Beschwerden machte. Die beiden anderen heilten glatt. Ob die Gefahr eines Recidivs durch diese schwierige und mühsame Operationsmethode verringert ist, lässt sich aus den Fällen noch nicht beurtheilen, da die Beobachtungsdauer des frühesten Falles nur 6 Monate nach der Operation beträgt. Bis dahin bestand — nach Angabe der Kranken — völliges Wohlbefinden.

Mundé (44) hebt hervor, dass es sich nicht selten empfiehlt, zwei oder mehrere Operationen an den Genitalien in einer Sitzung zu machen; nur die lange Dauer der Narkose, der Blutverlust, der Gedanke, ev. durch die Entfernung der Nähte am Cervix die Naht des Dammes zu gefährden und die starke Sekretion des Uterus nach der Auskratzung ist für ihn im speziellen Fall der Grund, die Kombination von Operationen nicht vorzunehmen.

Gubarroff (30) bringt ein neues Operationsverfahren der extraperitonealen Unterbindung der den Uterus ernährenden Gefässe:

der A. uterina, A. utero-ovarica resp. sperm. int., A. ligamenti rotundi.

Als Hautschnitt dient für alle der von Pirogoff für die Unterbindung der A. iliac. com. und il. int. empfohlene.

1. Bei der Ligatur der a. uterina muss der sehnige Abschnitt des M. transvers. vermieden werden; die untere Ecke der Wunde reicht bis an den inneren Leistenring. Peritonaeum wird von der Fossa iliaca abgelöst, dann längs des inneren Randes des M. psoas maior die Theilung der A. iliac. com. aufgesucht. Kreuzungspunkt der Arterie mit dem Ureter für die Aufsuchung wichtig.

2. A. utero-ovarica (resp. spermat. int.) ist leicht in derselben Wunde sichtbar.
3. A. Ligam. rotd. ist in der unteren Ecke der Wunde allein oder mit dem ligament. rotund zu unterbinden.

Indikationen für die Unterbindungen: 1. bei inoperablen Carcinomen des Uterus mit grossen Blutungen; 2. bei intraligament. Geschwülsten und subserösen Myomen vor Beginn der intraperitonealen Operationen; bei Blutungen aus der Gebärmutter, bei denen kein anatomisches Substrat nachweisbar, aber alle Mittel vergeblich waren.

Gegen die Ansicht mancher Gynäkologen empfiehlt Küstner (35) bei akut erfolgenden starken Blutungen aus geborstenem Fruchtsack oder aus einer intraabdominalen Operationswunde aktives Eingreifen und will die Richtigkeit dieser Meinung durch eine Operationsgeschichte beweisen. Das in der Abdominalhöhle deponirte Blut könne nicht der Gefahr der Verblutung vorbeugen, es wird zu langsam resorbirt, als dass der Verblutenden damit gedient werden könne. Dagegen ist bei einer Menge von freiem Blut im Abdomen für Mikroorganismen der allergünstigste Nährboden geschaffen.

Hat die Blutung noch nicht die allerhöchste Höhe erreicht, so kann gerade die Unterbindung der blutenden Stelle lebensrettend sein. In der ausführlich beschriebenen Operationsgeschichte hatte die Unterbindung noch nicht ausgereicht, da die Gefässe zu blutleer geworden waren und eine Infusion erforderten. Küstner räth, erst die Blutung zu stillen, dann 2 Lit. NaCl-Lösung zu infundiren und zwar gleich in die Bauchhöhle.

Marcy (38) empfiehlt thierisches Material zur Anwendung als Unterbindung und Naht und besonders die Versenkung desselben, für die er sich die Priorität zuschreibt.

Cushing (15) tritt auch am meisten für gutes und selbst präparirtes Katgut ein, Silkwormgut ist in beschränktem Kreis auch empfehlenswerth, in grosser Ausdehnung aber jedenfalls die Seide.

Wiedow (68) veröffentlicht die Erfahrungen aus Hegars Klinik über die osteoplastische Resektion des Kreuzbeins. 3 neue Indikationen werden für die osteoplastische Resektion des Kreuzsteissbeins angegeben und nach diesen 3 Operationen ausgeführt. Im 1. Fall handelte es sich um einen grossen Abscess, dessen Incision von den Bauchdecken aus unmöglich war. Der 2. Fall war eine Totalexstirpation des Uterus. Verlauf war ohne Fieber.

Die dritte Operation diente zur Entfernung von Tubengeschwülsten. In letzterem Falle ist das resecirte Knochenstück angeheilt. Verlauf ohne Fieber. Heilung.

Bei den einzelnen Fällen ist eine genauere Beschreibung des Operationsverfahrens gegeben.

Roux (55) hat viermal nach einer von ihm modifizirten Weise der Kraske'schen Methode mit Erfolg operirt. Anstatt das Stück des Kreuzsteissbeins zu excidiren, hat er den Knochen nach transversaler Trennung mit der Haut zur Seite geschlagen und nachher wieder an seine Stelle gesetzt. Die beiden ersten Fälle betrafen Rectumcarcinome, der dritte ein voluminöses Carcinom des Uteruskörpers und Uterushalses, der letzte Fall ein ausgedehntes Carcinom der Vaginalportion, das durch Vaginitis adhaesiva komplizirt war. Der Knochen heilte in allen 4 Fällen mehr oder minder an.

Er bringt die Krankheits- und Operationsgeschichten ausführlich.

Schauta (57) machte bei einer Patientin mit doppelseitiger gonorrhoischer Pyosalpinx mit Dysmenorrhoe und menstrualer Urticaria die Kastration. Pat. genas, die Urticaria kam nicht wieder.

Vanderveer (64) hat aus der Litteratur und aus eigener Beobachtung 11 Fälle gesammelt, welche wegen bestehender Fibro-Myome des Uterus (Verf. nennt sie Fibro-Myxome) einer Laparotomie unterworfen wurden, und bei denen sich zur Ueberraschung des betreffenden Operateurs eine bisher nicht erkannte Schwangerschaft herausstellte. Die Schwangerschaft war in einigen Fällen bis zum 8. Monat gediehen. Dieselbe wurde jedesmal, meist durch direkte Eröffnung des Uterus unterbrochen. Vanderveer hebt dann die Schwierigkeiten hervor, die Schwangerschaft zu erkennen, wenn gleichzeitig Uterus-Myom besteht. Letztere pflegen so weich und ödematös zu werden, dass sie ganz die Konsistenz des graviden Uterus darbieten. Sowohl das Ausbleiben wie das Vorhandensein der Menstruation erlaube keine bindenden Schlüsse. Die Untersuchung der Brust, die Auskultation der Herztöne und Palpation führen ebenfalls nicht immer zu einem sicheren Urtheil. Wiewohl diese Schwierigkeiten nicht verkannt werden sollen, geht Verf. doch wohl etwas zu weit, wenn er (Seite 22) sagt, dass die Diagnose der Schwangerschaft hier „im besten Falle" eine Wahrscheinlichkeits-Annahme sei. Vanderveer legt eben, wie auch aus seiner Zusammenfassung am Schluss hervorgeht, ein zu grosses Gewicht auf die Anamnese und scheint den ausschlaggebenden Werth der kombinirten Untersuchung nicht genügend zu würdigen.

Swiecicki (63) empfiehlt ebenso wie Engelmann und Kleinwächter die trockene gynäkologische Methode, die in der Anwendung medikamentöser Pulver und Tampons besteht. Tampons können statt eines Pessares als Stützapparate dienen und bei Metritis, alten Ex-

sudaten, bei Uterusdeviationen als Stimulans und Alternans, als Fixationsmittel und als Träger medikamentöser Mittel verwendet werden. Von den vielen gebräuchlichen Pulvern benutzt Swiecicki nur vier, das Bismut. subnitr. als Schutz- und Deckmittel, als Antisepticum etc., Jodoformtannin bei wunden Muttermundslippen, Alumen gegen Hypersekretion. Alumen und Jodoformtannin dürfen nicht rein angewendet werden, da sie sonst die Mukosa arrodiren und Schmerz verursachen. Endlich Kalomel und Sacch. āā (nach Kleinwächter's Vorschlag) gegen gonorrhoische Blenorrhoë der Vagina; vorher wird dieselbe mit 5% NaCl-Lösung gereinigt und nachher ein Tampon eingeführt. Für das Cavum uteri hat er elastische Gummi-arab. Bougies mit diesen vier Pulvern anfertigen lassen. Bei Kolpitis überlässt er die Insufflationen den Patientinnen selbst, ausgenommen Kalomel.

Betrix (3) giebt eine Uebersicht über die intrauterine Tamponade, wie sie zuerst von Vulliet besonders empfohlen ist. Seine Schlüsse sind folgende: Die Methode dient nicht nur zur Diagnose, sondern auch der Therapie; die Art der Tamponade, Watte oder Jodoformgaze, ist prinzipiell ziemlich gleichgültig; meist genügt die Tamponade vollkommen zur Erweiterung des Uterus, selten nur muss man andere Methoden damit kombiniren. Die andauernde Erweiterung ist gefahrlos nur durch diese Methode zu erreichen.

Weiterhin sieht Betrix in der Tamponade einen guten antiseptischen Verband besonders bei infektiösen Schleimhauterkrankungen, sowie nach intrauterinen Operationen; ebenso stillt dieselbe Blutungen mit Sicherheit und muss in dieser Beziehung den vaginalen Tamponaden vorgezogen werden. Auch die medikamentöse Tamponade wird empfohlen. In Folge der Uteruskontraktionen, die hervorgerufen werden, treten Heilerfolge bei Metritis, Endometritis oder Lageveränderungen ein. Ehe man sich wegen Tubenerkrankungen zur Kastration entschliesst, soll man stets den Uterus hierdurch erweitern, weil immer mehr Sekret Abfluss habe. Radikale Erfolge bei Myomen, palliative bei malignen Tumoren werden zum Schlusse der intrauterinen Tamponade nachgerühmt.

Davenport (16) benutzt Tampons, um Lageveränderungen des Uterus zu verbessern. Adhäsionen werden durch die Tampons gedehnt; durch die Dehnung wird ihre Ernährung gestört, sie atrophiren und geben nach. Der Tampon hebt auch den Uterus, das keilförmige Ende sucht sich mehr und mehr hinter den Uterus zu schieben. Das Perineum wirkt wie eine straffe muskulöse Vormauer von unten, hält das untere Ende fest an seiner Stelle und verhütet so das Hinuntersinken; der

Tonus der Scheidengewölbe verhindert seine seitliche Ausdehnung. Andererseits sollen die respiratorischen Bewegungen der Bauchorgane auch dazu beitragen, dass der Uterus nach vorn gebeugt wird.

Das meist bei den Tampons angewandte Glycerin lindert Kongestionen bei Menstruation und anderen schmerzhaften Zuständen; es ist zu empfehlen in den ersten Stadien der Subinvolution, bei chronischer Endometritis, Cervixkatarrh und beginnender Lageveränderung. Ferner ist es von Werth bei Kongestion der Anhänge, bei Fibroiden, besonders wenn sie rasch wachsen und die Gebärmutter gegen Pessare empfindlich ist. Selbst Menstrualblutung hat er nachlassen gesehen nach Glycerintampons. Bei chronischen Exsudaten lindern sie die Beschwerden durch Stützen des Uterus und durch Beförderung der Resorption. Im akuten Stadium ist der Tampon nicht anzuwenden.

Von Nutzen ist der Tampon von Jodoformgaze bei inoperablem Uteruscarcinom. Endlich hat der Tampon auch den Vorzug, dass er den Coïtus, der bei verschiedenen Affektionen schädlich ist, unmöglich macht.

Hermann (32) hat Versuche darüber angestellt, ob die Glycerinanwendung in der Vagina Sekretionen anregt oder nicht. Das Resultat war folgendes: Wenn die Absonderungen in die Vagina nicht reichlich waren, so wurden sie durch Glyceringebrauch vermehrt.

War die Sekretion aber schon reichlich, so wurde sie durch Glyceringebrauch nicht gesteigert, mit anderen Worten: dort, wo bereits genug Flüssigkeit war, um das Glycerin zu sättigen, wurde keine weitere Sekretion oder Transsudation hervorgerufen.

Die Versuche wurden so angestellt, dass die mit Glycerin getränkten Wattebäusche vor der Einführung in die Vagina und nach 24 Stunden bei der Herausnahme wieder gewogen wurden.

Freund (26) hat auf die Empfehlung von v. Schröder Codeïn bei schmerzhaften Unterleibsleiden versucht. Er fand, dass bei Schmerzen, welche von Leiden der Gebärmutter ausgehen (Metritis, Dysmenorrhoe), ebenso bei Perimetritis, Parametritis und Tubenerkrankungen das Codeïn dem Opium und Morphium entschieden nachsteht. Von guter Wirkung war jedoch das Codeïn bei Ovarialerkrankungen und zwar sowohl bei Oophoritiden wie auch bei Verlagerung der Ovarien und der reinen Ovarialneuralgie. Die Dosis ist 3 Mal täglich eine Pille, welche 0,033 Codeïn enthält. Nebenwirkungen, wie Gewöhnung daran, ist bis jetzt nicht beobachtet worden.

Farlow (20) hält das Rektum für geeigneter als die Vagina zur Aufnahme von Suppositorien. Durch den natürlichen Verschluss des

Rektums könne das Medikament besser zurückgehalten und deshalb auch bei Tage getragen werden; bei unverheiratheten Personen sei diese Applikation auch empfehlenswerther.

Belladonna wirkt beruhigend bei Reizzuständen der Blase und Urethra, bei schmerzhafter Menstruation junger Mädchen, bei mannigfachen Beschwerden verheiratheter Frauen und bei der Reizbarkeit in der Menopause. Cannabis indica hat ähnliche Eigenschaften; es hat sich besonders bei empfindlichen Ovarien bewährt. Gewöhnlich wurde 0,015 Extr. Belladonnae und Extr. Cannabis indicae āā für ein Rektalsuppositorium angeordnet; eines Nachts zu gebrauchen, zuweilen auch eines am Morgen.

Atthil (1) bezweifelt die Wirkung der sogenannten Emmenagoga auf die Muskelfasern des normalen Uterus. Chinin, Strychnin, Ergotin verursachen keine Kontraktion der Muskelfasern, oder wenn sie es thun, rufen sie nicht Menstruation hervor. Sabina und Aloë verstärken, aber verursachen nicht die Menstruation. Daher sei der Name Emmenagoga unrichtig für diese Droguen. Wenn man z. B. nach Aloë Menstruation folgen sieht, so sei dies durch Entlastung des Venensystems, nicht durch Uterinreizung verursacht.

Bei profusen Blutungen haben wir wirksame Mittel. Bei den Schmerzen, die durch Kongestion zu den Ovarien bedingt sind und besonders vor Beginn der Menstruation auftreten, sind Brompräparate wirksam und zwar mit Zusatz von einem salinischen Abführmittel. Bei Blutungen in Folge von Uterustumoren sind Medikamente, wie Tannin etc. nutzlos, ebenso Mineralsäuren. Mutterkorn ist das einzige. Atthill empfiehlt besonders Squibb's Ergot, das amerikanische Extrakt. Er bringt die Geschichte einer 38j. Dame, die starke Blutungen und Schmerzen wegen eines Myoms hatte. Squibb's Ergot, 30 Tropfen 3 mal täglich, sowie Eisen und Arsen in den Zwischenräumen befreiten sie vollständig von ihren Beschwerden. Er gab Ergot vor jeder Periode. Um Postpartum-Blutungen zu verhüten, gab er dies Mittel eine Woche bis 10 Tage vor erwarteter Geburt. Bei einem drohenden Abort soll die Blutung nach Ergot gehemmt worden sein und die Schwangerschaft verlief bis zum normalen Ende.

Bei Residuen von Exsudaten nach Para- und Perimetritis, namentlich bei gleichzeitiger Anämie, empfiehlt Kleinwächter (34) die Balneotherapie; doch muss das akute Stadium der Entzündung schon abgelaufen sein.

Wenn aus materiellen Gründen ein Eisenbad nicht aufgesucht werden kann, lässt er Bäder im Hause mit Zusatz von Mattoni'schem Moor-

salz und Moorlauge machen, und zwar auf ein Vollbad 1/2 bis 1 Kilo Moorsalz oder 1 bis 2 Kilo Moorlauge, unter Umständen ein Gemisch beider, und zwar 1/4—1/2 Kilo Moorsalz mit 1—1 1/2 Kilo Moorlauge. Anfangs wöchentlich 2 Bäder, steigend bis 5; das Bad 10—15 Min. lang von 28—30° R. Nach dem Bade 1 Stunde ruhen, ohne zu schlafen, da sonst leicht Kopfschmerzen entstehen. Bleibt die Resorption noch aus, so ist dann Wirkung durch Vaginalinjektionen zu unterstützen, und zwar mit Lösungen des Salzes von 1—2%, der Lauge von 2—3%, Temperatur 30—37° R, 1—1 1/2 Liter Flüssigkeit, 1—2 mal täglich. Mit der Menge, Temperatur und Fallhöhe des Wassers erst allmählich steigen; Injektionen stets in horizontaler Rückenlage. Durch die Irrigationen wird die Salz- und Laugen-Resorption gesteigert, Fluor beseitigt, Hyperämie der Beckengefässe vermindert; der konstante Wasserstrom wirkt ähnlich der Massage.

Auch chron. Oophoritis, chron. Metritis und mangelhafte Involution post. partum und abortum werden gut beeinflusst.

Fischer (25) und Baaz (2) weisen auf die Herstellung und Zusammensetzung der Moorextrakte hin und stellen eine Reihe von Indikationen und Kontraindikationen für ihre Anwendung auf. Samuely (56) empfiehlt dieselben bei gynäkologischen Leiden. Besonders wirksam sollen sich die Moorextrakte bei chronischer Metritis und Endometritis erweisen.

Loimann (37) schildert die chemischen und physikalischen Eigenschaften des Franzensbader Moores und kommt zu dem Schlusse, dass derselbe wegen seines hohen specifischen Gewichtes, seiner niedrigen Wärmekapacität und seines starken Säuregehaltes ganz andere Wirkungen auszuüben vermöge als die Moorextrakte und Moorsalze, wie sie durch Mattoni empfohlen werden. Letztere seien den originären Moorbädern durchaus nicht gleichwerthig zu erachten.

Ferdy (23) giebt eine Uebersicht der bekannten anticonceptionellen Mittel. Als solche führt er auf: 1. Den Coitus interruptus. Derselbe führe, längere Zeit ausgeübt, zur Neurasthemie des Mannes. 2. Die Kompression des Penis vor der Ejaculatio seminis durch die Finger der Frau. Dieselbe sei ebenfalls schädlich für den Mann. 3. Die Kondome aus Fischblase oder Gummi. Dieselben beeinflussen den Orgasmus, seien daher zu verwerfen. 4. Die Eichelkondome. Diese seien das sicherste und unschädlichste anticonceptionelle Mittel. 5. Das Pessarium occlusivum sei darum nicht gut verwendbar, weil es von einem Arzte eingelegt werden müsse; das ständige Tragen derselben habe ausserdem mannigfache Nachtheile. 6. Weiche Schwämme, in die

Vagina geschoben, sind unzuverlässig. 7. Vaginalinjektionen mit medikamentösen Zusätzen seien nicht sicher, weil die Samenfädchen schon während des Coitus in den Cervix eindringen können. 8. Vaginalsuppositorien mit Chinin. muriat., ebenfalls unsicher. 9. Beschränkung des Coitus auf den 15. bis 23. Tag nach der Regel: ein ganz ungenügendes Mittel. 10. Einige andere, noch schlechtere Methoden. (Die Arbeit ist durchsetzt von zahlreichen unbewiesenen Voraussetzungen, welche als Thatsachen angenommen werden; die Kritik der anticonceptionellen Mittel selbst ist jedoch sachgemäss und verständig. Ref.)

II.

Pathologie des Uterus.

Referent: Professor Dr. W. Wiedow.

a) Entwickelungsfehler.

1. Aleksa, J., Przypadek zupet nego wrodzonego braku medecy i pochwy. (Congenitaler Defekt des Uterus u. der Vagina.) Gaz. lek. Warschau 1889, 25 IX, pag. 643.
2. Baskerville, Absent uterus. The Times and Register. New-York 1889, XX, pag. 424.
3. Bataschoff, Ein Fall von völligem Mangel des Uterus. Med. Obozrenje 1889, I, pag. 23—34. (Neugebauer.)
4. Bible, R., Report of a case of absence of the uterus, Fallopian tubes and ovaries associated with malformation of the vagina and urethra. Daniel's Texas Med. Journ. Austin. 1888/89, IV, pag. 402—405.
5. Blanc, E., Du cloisonnement transversal incomplet du col de l'utérus Arch. de tocol. Paris 1889, XVI, pag. 359—362.
6. Brunes, Absence of the uterus and vagina. Ann. of Gyn., Febr. 1889.
7. Brjan, L. A., Congenital absence of the uterus and its appendages. Virgin. Med. Month. Richmond 1889/90, XVI, pag. 529.
8. Brodnax, B. H., Two cases of double uterus. Virginia Med. Month. Richmond 1889/90, XVI, pag. 711—713.
9. Damskaia, Absence complète de la matrice avec dévelopment imcomplet du vagin. Gaz. du gynéc. Paris 1889, IV, pag. 38.
10. Dunning, L. H., Double uterus and vagina. Journ. Am. Med. Assoc. Chicago 1889, XII, pag. 361—366.
11. Flothmann, Ein Fall von ganz rudimentären Generationsorganen. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig 1889, XV, pag. 67.

12. Hamaker, W. D., A case of complete absence of the uterus. New-York, med. Journ. 1889, XLIX, pag. 126.
13. Keeler, E., A Case of infantile uterus with Vaginismus; Pregnancy; forceps delivery; complete laceration; perineorrhaphy; Cure. Med. Era. March 1889. (Krug.)
14. Manton, W. P., A case of absence of vagina and uterus. Am. Lancet. Detroit 1889, Nr. 5, XIII, pag. 82—84.
15. Neale, J. H., Hypertrophied hymen; congenital absence of uterus and appendages. Brit. Med. Journ. London 1889, 1, 73.
16. Neffsky, Anhysteria congenita. Wratsch 1889, p. 1057. (Neugebauer.)
17. Praeger, J., Ein Fall von Uterus bicornis rudimentarius mit Defectus vaginae totalis. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XIII, pag. 290.
18. Queirel, Note et réfléxions sur un cas d'absence d'anus et de malformation des organes génitaux. Ann. de gynécologie. Paris 1889, XXXI, pag. 262—272.
19. Richmond, J. M., My third case of atresia vaginae in which an operation for its establishment proves the absence of womb and ovaries. Kansas Med. Journ. Topeka 1889/90, I, pag. 196.
20. Routh, A., Ten cases of congenital malformation of the uterus and vagina. Ill. Med. News. London 1889, II, pag. 220—225.
21. Rymarkiewicz, J., Zur Kasuistik eines angeborenen Scheidenverschlusses mit Verkümmerung der inneren Genitalien. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XIII, pag. 137.
22. Sabbotin, Zwei Fälle van völligem Mangel des Uterus. Medicinskoje Obozrenje 1889, I, pag. 23. (Neugebauer.)
23. Scialpi, M., Un caso di duplicata del canale genitale muliebre. Giorn. internaz. de sc. med. Napoli 1889, n. s. XI, pag. 161—168.
24. Seidel, L., Ein Fall von Hemmungsbildung des weiblichen Genitalkanals, Erlangen 1889, E. T. Jacobs. 30 pag.
25. Tait, L., Bifid uterus. Illustr. Med. News. London 1889, II, p. 126—130.
26. Taylor, W. L., Congenital deficiency of the internal generative organs, with imperfect development of the vagina. Univ. Med. Mag. Philad. 1888/89, I, pag. 643.
27. Ward, S. M., Probable absence of the internal organs of generation in a woman. Med. and Surg. Reporter. Philad. 1889, LXI, pag. 89.
28. Warnek, L., Ein Fall von Entwicklungsfehler der weiblichen Genitalorgane. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart 1889, XVII, pag. 299—304.
29. Woskressjentzky, Präparat eines Uterus bicornis wegen angeborener Scheidenatresie durch Bauchschnitt entfernt. Wratsch 1889, pag. 959. (Neugebauer.)

Baskerville (2) beschreibt einen Fall von vollständigem Mangel des Uterus. Brüste gut entwickelt. Aeussere Genitalien zurückgeblieben. Scheide endet als kurzer Blindsack. Vom Uterus nichts nachzuweisen.

Einen weiteren hierher gehörigen Fall theilt Hamaker (12) mit: 23jährige Frau konsultirt ihn wegen Sterilität. Brüste und äussere Genitalien waren gut entwickelt. Scheide $1^1/_2$ Zoll lang. Bei kom-

binirter Untersuchung auch in der Narkose vom Uterus und Adnexen nichts aufzufinden.

Seidel (24) veröffentlicht einen in der Erlanger Klinik beobachteten Fall von rudimentärem Uterus: Kräftige Person mit reichlichem Paniculus; Brüste schlecht entwickelt; grosse Labien normal, kleine Labien sehr wenig ausgebildet. Hymen zeigt nichts Abnormes. Vagina 2 cm lang, endet blind; per rectum fühlt man in der Nähe der Mittellinie, etwas mehr nach rechts, einen mandelgrossen Körper, von dem sich nach beiden Seiten ein dünner fester Strang bis zur Beckenwand verfolgen lässt. Seidel deutet das mittlere Stück als rudimentäre Gebärmutter, deren Hörner als jene festen Stränge zur Beckenwand verlaufen.

Auch im ersten Falle von Brunes (6) fand sich ein rudimentärer Uterus. Die Scheide endigte als kurzer Blindsack unmittelbar hinter dem Hymen. Ovarien waren nachzuweisen, normal. Im zweiten Falle fehlte jede Andeutung der inneren Genitalien. In beiden Fällen zeigten Brüste und äussere Genitalien normale Entwickelung.

Warneck (28) fand neben einer rudimentären Scheide, die als 4,5 cm langer Blindsack endigte, einen rechtsseitigen rudimentären Uterus unicornis mit Tube und vergrössertem Ovarium, während die linke Hälfte der Müller'schen Gänge nicht zur Entwickelung gekommen war. Links fehlte auch das Ovarium. Die betreffende Patientin hatte hochgradige Molimina, welche durch einseitige Kastration beseitigt wurden.

Queirel (18) beschreibt ein Präparat, das von einem unmittelbar nach der Geburt gestorbenen Mädchen stammt. Es handelt sich um einen Uterus bicornis bicollis mit Vagina duplex. Die äusseren Genitalien sind verkümmert und es besteht eine Kloakenbildung.

---

b) Stenose des Cervix. Dysmenorrhoe. Sterilität. Dilatation des Cervix.

1. Abbott, F. W., Dysmenorrhoea. Mass. Med. Journ. Boston 1889, IX. pag. 287—298.
2. Alloway, T. J., A plea for operative or rapid dilatation of the cervix uteri. Montreal Med. Journ. 1888/89, XVII, pag. 647—650.
3. Argenta, C. M. de, La dilatation cervicouterina. Corres. méd. castellano. Salamanca 1889, VI, pag. 97—104.
4. Bantock, The use of sea-tangle tents. Brit. Gyn. Journ. London 1889. XVIII, pag. 150—151.
5. Bétrix, A., Du tamponnement utérin en gynécologie appliqué à la dilatation et à la thérapeutique. Paris 1889, Lecrosnier & Babé. 108 pag.
6. Blanc, Du cloisonnement transversal imcomplet du col de l'utérus. Arch. de tocol. Paris 1889, XVI, pag. 359—362.

7. Burstein, Gratification of the mind as a remedy for sterility. New-York. Med. Journ. 1889, LI, pag. 604.
8. Clarke, A. P., Rapid dilatation of the Cervix uteri. Transact. Gyn. Soc. Boston 1889 n. s. I, pag. 91—100.
9. Dobrowiawoff, Ueber den heutigen Stand der Sterilitätslehre. Wratsch 1889, pag. 916.
10. Duncan, J. M., Clinical lecture on sterility. Lancet. London 1889, I, pag. 565.
11. Fry, H. D., The relative merits of electrolysis and rapid dilatation in the treatment of sterility and dysmenorrhoea. Tr. Wash. Obst. a. Gyn. Soc. 1885—87. Washington 1889, I, pag. 152—162.
12. Goodell, W., Mechanical dysmenorrhoea. Univ. Med. Mag. Philad. 1889 90, II, 109—115.
13. Haynes, J. R., On the use of jodoformized gauze in dilatation of the cervical canal. South. Calif. Pract. Los Angelos 1889, IV, pag. 431—434.
14. Johnston, G. W., Remarks upon female sterility. Maryland Med. Journ. Baltimore 1889, XXI, 367—371.
15. Keating, J. M., Hints on the treatment of dysmenorrhoea. Med. and Surg. Reporter. Philad. 1889, LXI, pag. 264.
16. Levy, Ueber eine besondere Art der Sterilität. Sitzungsber. d. Ges. f. Gynäk. in München (1887 88). München 1889, II, pag. 44—48.
17. Liachnitzki, Nouveau procédé pour préparer des tiges antiseptiques de tupelo. Arch. de tocol. Paris 1889, XVI, pag. 57—64.
18. Lycett, Dilatation of the cervix. Brit. Gyn. Journ. London 1889, XVIII, pag. 325.
19. Marinos, A. G., Ein neuer Dilatator uteri et vaginae. Allg. Wien. med. Zeitung 1889, XXXIV, pag. 318.
20. — Dilatateur vagino-utérin. Progrès méd. Paris 1889, 25, X, pag. 539.
21. — Instrumente zur Erweiterung des Muttermundes in geburtshilflichen und gynäkologischen Fällen. Ill. Monatsschr. f. ärzt. Polytechnik. Bern 1889, XI, pag. 193—197. Ferner: Γαληνός, Ἀθῆναι 1889, I, pag. 465—469.
22. Martin, F. H., Galvanism in dysmenorrhoea and other pelvic pain. N. Am. Pract. Chicago 1889, I, pag. 152—159.
23. McKee, E. S., Treatment of sterility in women. St. Louis. Med. and Surg. Journ. 1889, LVII, pag. 337—346.
24. — Aetiology of sterility in women. Gaillard's Med. Journ. New-York 1889, XLIX, pag. 445—451.
25. — Aetiology in sterility in women. Peoria. Med. Month. 1889 90, X, pag. 241—245.
26. — Sterility in women; its etiology and treatment. Amer. Journ. obstr. New-York 1889, XXII, pag. 1026—1039.
27. O'Donovan, C., A plea for the use of the manganese compounds in certain forms of dysmenorrhoea. Med. News. Philad. 1889, LIV, p. 367—372.
28. Outerbridge, P. E., Sterility; introducing a new instrument for its cure. Med. Record. New-York 1889, XXXV, 430—434.
29. Schwendener, H. A., The medication of the cervix uteri by means of soluble capsules. Med. Rec. Vol. 35, Nr. 4.

30. Scott, C. E., Black oxide of manganese in dysmenorrhoea. Med. News. Philad. 1889. LIV, pag. 516.
31. Sims, Marion, The importance of the microscope in the treatment of sterility in women. Proc. Am. Gyn. Soc. New-York Med. Journ. 1889, XLIX, pag. 22.
32. Solowjoff, Die Bakteriologie des Cervikalkanales bei Endometritis. D. J. Petersburg 1889. (Neugebauer.)
33. Stocker, S., Wann und wie soll die unblutige Dilatation des Uterus vorgenommen werden? Corresp.-Bl. f. schweiz. Aerzte. Basel 1889, XIX, pag. 136—140.
34. Ter-Grigoriantz, Ueber die Discission. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1889, XIII, pag. 748—749.
35. Townsend, F., A report of eighty cases of rapid dilatation of the uterine canal for the cure of dysmenorrhoea and sterility. Amer. Journ. Obst. New-York 1889, XXII, pag. 1271—1276. Ferner: Albany, Med.-Ann. 1889, X, pag. 345—350.
36. Treub, H., Over steriliteit. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Amsterdam 1889, 2 R., 2 d., XXV, pag. 91—101.
37. Woskressjentzky, Zur Frage der weiblichen Sterilität. Russkaja Medicina 1889, Nr. 35, pag. 538.
38. Wylie, W. G., Dysmenorrhoea. Ann. Gynaec. Boston 1889 90, III, pag. 97—101.

Blanc (6) fand in 2 Fällen eine diaphragmaartige, durchbrochene ringförmige Membran von 1 cm Höhe im Cervix. Was die Pathogenie dieser Missbildung betrifft, so sieht Blanc darin eine Art von Atavismus. Beim Wal trifft man derartige Scheidenwände, bei einzelnen Arten bis zu 8. — Auch beim Schaf sind die transversalen Falten des Cervix so stark entwickelt, dass dieselben ringartigen, übereinandergelegten Diaphragmen gleichen.

Eine neue Methode der Dilatation beschreibt Lycett (11): Ein konischer Metallstab, der durch eine elastische Binde fixirt ist, wird in den Cervix eingeführt; dieser Konus wird durch den Druck einer regulirbaren Feder in den Cervix vorgeschoben.

Liachnitzky (18) lenkt die Aufmerksamkeit auf die Quellmittel. Da die bisherigen Verfahren, die Quellmittel aseptisch zu machen ungenügend oder unbequem sind, empfiehlt Liachnitzky dieselben durch Erhitzen auf 150—160° zu sterilisiren. Er führt die Prozedur in der Art aus, dass er die Tupelostifte in Glasröhren zunächst erhitzt und dann die Glasröhren zuschmilzt. Das Erhitzen geschieht langsam in einem Koch'schen Apparat.

Bantock (4) macht auf die schon häufig beobachteten Schwierigkeiten aufmerksam, welche bei der Entfernung gequollener Laminariastifte dadurch entstehen, dass dieselben am Orific. int. eine tiefe Ein-

schnürung zeigen, während die Kuppe, die in der Uterushöhle liegt, stark aufgequollen ist.

Stocker (33) will der Dilatation als diagnostischem Hilfsmittel eine häufigere Anwendung als bisher verschaffen. Der Eingriff ist indizirt:

1. bei nach dem Klimax auftretenden Blutungen, die aus dem Uterus stammen, sobald die mikroskopische Untersuchung nicht die gewünschte Sicherheit giebt.
2. Bei Blutungen jüngerer Frauen, für welche kein genügender Erklärungsgrund gefunden werden kann. In solchen Fällen werden oft kleine submuköse Fibrome, die Grösse und Gestalt des Uterus nicht beinflussen, als Ursache der Blutung gefunden.
3. Bei Blutungen, bei denen schon einmal mit richtiger Indikation ausgekratzt war, bevor wegen Wiedereintritt von Blutungen ein zweites Mal abgeschabt wird.

Bétrix (5) sucht dem Vulliet'schen Verfahren der Uterustamponade eine grössere Verbreitung zu verschaffen. Das Verfahren besteht darin, dass jodoformirte Wattetampons von Erbsen- bis Nussgrösse in dem Uterus eingeführt werden. Vulliet wählt hierzu Knie-Ellenbogenlage, fixirt zunächst die Port. vag. und schiebt nun mit einer Pincette einen Tampon in den Cervikalkanal; von hier wird derselbe dann durch einen dicken Katheter in die Uterushöhle vorgeschoben. Nach 24 Stunden werden die Tampons entfernt und falls die Erweiterung noch nicht genügend erscheint, der Eingriff wiederholt. Die Nothwendigkeit der Wiederholung hängt ab von der Beschaffenheit des Uterus. Gewöhnlich genügt eine zweimalige Ausführung der Tamponade, um den Cervix für einen Finger durchgängig zu machen. In Fällen von Stenosen und starrem Cervikalgewebe muss man jedoch Geduld haben, man kommt dann oft nicht weiter als bis zu einer Durchgängigkeit für den Uteruskatheter.

Die Methode ist ungefährlich und empfiehlt sich besonders in Fällen septischer oder infektiöser Erkrankungen der Uterusinnenfläche. Ein weiterer Vortheil ist, dass man Medikamente mit der erkrankten Uterinwand in längere Berührung bringen kann: sie passt deshalb besonders für die Behandlung der Endometritis. Der Reiz der eingeführten Tampons wirkt ferner günstig auf die Uterusmuskulatur, was bei Behandlung der chronischen Metritiden und Lageveränderungen von Wichtigkeit ist. Schliesslich kann das Verfahren noch Günstiges leisten bei Retentionsgeschwülsten in den Tuben, weil begünstigt durch gleichzeitige Massage die Ausstossung des Tubeninhaltes durch den

Uterus dadurch erleichtert wird. Endlich sieht Bétrix in der Methode einen sehr wirksamen antiseptischen Verband nach intrauterinen Operationen.

Um den Erfolg der Discission zu sichern, empfiehlt Ter-Grigoriantz (34) folgendes Verfahren.

Er führt nach der seitlichen Spaltung durch vordere und hintere Muttermundslippe einen starken Seidenfaden; dann werden zwischen die Schnittflächen zusammengelegte Jodoformgazeläppchen gebracht und nun jene zwei Seidenfäden fest miteinander verknotet; am 3. und am 5. Tage wird der Verband erneuert. Ter-Grigoriantz rühmt seinem Verfahren Vermeidung einer Infektion und sichere Blutstillung nach.

Die Arbeiten über Sterilität beschäftigen sich fast ausschliesslich mit der Behandlung derselben. Zunächst bemerkt Outerbridge (28), dass es bei jeder Form der weiblichen Sterilität das nothwendigste sei, möglichst viel Spermatozoen in den Uterus zu schaffen. Um dies zu begünstigen führt Outerbridge ein sich selbst haltendes Spekulum in den Cervikalkanal ein, dasselbe wird einige Tage vor Beginn der Menses eingelegt und bleibt eine Woche nach Ablauf derselben liegen.

In vielen (?) Fällen sah Outerbridge dem Verfahren Schwangerschaft folgen.

Das Verfahren, welches Townsend (35) empfiehlt, ist nicht neu; es besteht in der Dilatation des Cervix mittelst des Etlinger'schen Dilatators und nachfolgendem Einlegen eines Intrauterinstiftes. Die Resultate, welche Townsend nach dieser Methode erreichte, sind merkwürdig günstiger im Vergleich mit denen anderer Operateure.

Von 57 Virgines, die an Dysmenorrhoe litten, wurden 53 geheilt; von 23 sterilen Frauen concipirten im Anschluss an die Operation 17, während alle von ihrer Dysmenorrhoe geheilt wurden.

Eine wunderbare Heilung der Sterilität erlebte Burstein (7). Eine Frau, die seit 3 Jahren steril verheirathet war, wünschte durchaus einen Eingriff. Burstein führte ein Pessar ein, das er jedoch, ohne der Frau etwas zu sagen, sofort wieder entfernte. Die Frau kehrte befriedigt heim und stellte sich nach $^3/_4$ Jahren im 5. Monat gravid vor, mit der Bitte, das Pessar jetzt zu entfernen. Burstein schreibt den Erfolg der Satisfaction of the mind zu (sic!!!).

Marion Sims (31) betont zunächst die grosse Häufigkeit steriler Ehen (1 : 8). Nachdem er dann die gewöhnlichen Ursachen und die Therapie besprochen, bemerkt er, dass Misserfolge in der Behandlung besonders dann häufig seien, wenn man die Frauen zu

frühzeitig entlässt, bevor das Endometrium eine normale Sekretion zeige. Ueber die Beschaffenheit desselben orientire man sich am besten, wenn man bald nach dem Coitus mit einer Spritze etwas Sekret dem Uterus entnehme; sobald die Spermatozoen abgestorben seien, sei es sicher, dass das Sekret der Schleimhaut anormal sei.

Solowjeff (32) gelangt auf Grund der mikroskopischen Untersuchung der Cervikalsekrete von 45 Frauen und der experimentellen Ueberimpfung (subcutan oder intraperitoneal) auf Kaninchen zu folgenden Schlüssen: 4 mal weisse, 2 mal gelbe Staphylokokken, 5 mal Streptokokken, 5 mal Gonokokken. Nach Ausschluss zweifelhafter Fälle auf 43 Kranke in '14 %, d. h. 7 Fällen pyogene Mikroben gefunden.

1. Bei Endometritis fanden sich Mikroorganismen im Cervikalkanal in Massen, können auch fehlen.
2. Bei akuter puerperaler Endometritis finden sich im Cervixsekret pyogene Mikroben.
3. Bei chronischem Cervikalkatarrh enthält das Sekret viel seltener Gono-, Staphylo- und Streptokokken als nicht pathogene Mikroben.
4. Klinisch unterscheiden sicht erstere Fälle von den letzteren nicht.
5. Die pyogenen Mikroben äusserten, auf das Thier übertragen, nicht immer pathogene Wirkung — viel häufiger Abscesse nach subcutaner Impfung, als Peritonitis nach Injektion in die Bauchhöhle, wo nach Solowjeff schnell resorbirt und ausgeschieden werden solle.
6. Auf den Menschen übertragen können diese Mikroben infektiös wirken, sobald sie auf günstige Verhältnisse treffen.
7. Da eine mit solchen Mikroben behaftete Frau schwanger werden und niederkommen kann, so sind damit die Bedingungen zur Autoinfektion im Wochenbett gegeben, da die Mikroben schon vor dem Geburtsakt im Geburtskanal vorhanden sind.
8. Also ist die Antiseptik der Geburt nicht erschöpft durch die „äussere und subjektive antiseptische Desinfektion“.

(Fr. Neugebauer.)

McKee (23) hat die in den neueren Arbeiten über diesen Gegenstand niedergelegten Anschauungen gesammelt und giebt diese, ohne Neues hinzuzufügen, wieder.

c) Verschluss der Gebärmutter.

1. Annis, E. L., Case of hemato-metrocolpos. Med. and Surg. Report. Philad. 1889, LXI, 661.
2. Bidder, Haematometra lateralis. Wiederholte Laparotomie. Bauchdeckenuterusfistel. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, pag. 49—57. (Neugebauer.)
3. Biller, E., Haematometra lateralis. (Russisch.) J. akush. i jemk. St. Petersburg 1889, III, pag. 49—57.
4. Fuld, Salpingotomie wegen Hämatosalpinx bei Gynatresie. Arch. f. Gyn. Berlin 1889, XXXIV, pag. 191—238.
5. Gawronsky, Fall von höchst rudimentärer Entwickelung der Scheide. Haematometra, Haematosalpinx, Pelveoperitonitis, Kastration, supravaginale Amputation nach Schroeder, Genesung. XXXV. Protok. der russ. balneologischen Gesellschaft in Pjatigorsk, 12. Juni 1889. (Neugebauer.)
6. Krug, F., Zur Behandlung der Gynatresien. Med. Monatsschrift. New-York 1889, I, pag. 605—621.
7. Leopold, G., Ueber Blutansammlung im verschlossenen Uterovaginalkanal und die Salpingotomie. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, XXXIV, pag. 371-380.
8. Sinclar, A. D., A case of partial retention of the menstrual excretion by a membranous occulusion of the os uteri. Boston Med. and Surg. Journ. 1889, CXX, pag. 435.
9. — Partial Retention of the menstrual Excretion by a membranous occlusion of the os uteri. Bost. M. a. S. Journ. Vol. 120, Nr. 18. (Krug.)
10. Stratz, Einseitige Hämatometra mit Hämatosalpinx. Geneesk. Tijdschr. v. Ned. Indie. Batavia 1889, XXIX, pag. 333—342.
11. Turretta, A., Ematometra per atresia alta della vagina; riduzione e scomparsa di tumori multipli del piccolo bacino in seguito alla evacuazione artificiale vuotamento da una sacca ematica residuole nell urociste; guarigione. Gior. internaz. de sc. med. Napoli 1889, n. s. XI, p. 21—27.
12. Woskressjentzky, Uterus bei kongenitaler Scheidenatresie mit Hydrohämatometra, Laparotomie, Genesung. (Präparat.) 152. Protok. der geb.-gyn. Ges. in Petersburg 1889, pag. 157 u. f. Citirt aus der russischen Litteratur noch die drei Fälle von Slavjansky, Sutugin und Gawronsky. (Neugebauer.)

Fuld (4) beschreibt einen Fall von Verdoppelung des Uterus mit Verschluss der einen Seite. Es handelt sich um ein 15jähriges Mädchen, das mit 13 Jahren zuerst menstruirt wurde. Die Periode war sehr unregelmässig, und das erste Mal ohne Schmerzen, später mit Krämpfen, die dann auch im Intervall auftraten. Bei der Untersuchung fand sich eine grosse, fast bis zum Nabel reichende fluktuirende Schwellung, nach links eine zweite kleinere, auf jener verschiebliche. Die Geschwulst füllte die oberen Theile der Beckenhöhle aus, nach rechts fühlt man an derselben eine halbmondförmige Port. vag. Zu-

nächst wurde der Sack von der Scheide aus geöffnet, dann wurde gleichzeitig durch Bauchschnitt eine Hämatosalpinx entfernt. Die Kranke wurde geheilt.

Veranlasst durch die Fuld'sche Publikation theilt Leopold (7) 4 Fälle von Gynatresien mit, die operativ von ihm behandelt wurden. Der erste Fall betrifft eine Atresia vaginalis, Hämatometra und doppelseitige Hämatosalpinx. Nachdem ein Versuch, den Blutsack von unten her zu öffnen, misslungen war, wurden beide Tuben, deren eine jedoch nur Blutansammlung zeigte, durch Laparotomie entfernt. Der 2. und 3. Fall betreffen Mädchen mit tiefsitzendem mehr membranösen Verschluss der Scheide, welche beide durch Incision und Drainage des Sacks geheilt wurden. Im 4. Falle handelte es sich um einen Uterus unicornis mit rudimentärem Nebenhorn, in dem prophylaktisch, um neuer Ansammlung von Blut vorzubeugen, die Kastration und Salpingotomie gemacht wurde.

Sehr ähnlich dem Fuld'schen Fall ist ein von Stratz (10) beobachteter. Bei einem 15jährigen Mädchen, das seit 2 Jahren menstruirt und mit einem grossen Beckentumor behaftet war, fand Stratz bei der Laparotomie einen Uterus duplex, dessen linke Seite verschlossen und Sitz einer Hämotometra war, die linke Tube war gleichfalls mit Blut gefüllt, der linke Eierstock vergrössert mit grossen Gefässlumina und Hämorrhagien. Die rechtsseitigen Adnexe zeigten keine Veränderungen. Stratz entfernte beiderseits Tuben und Ovarien und öffnete dann den Sack von der Scheide aus durch Punktion. Die Kranke wurde geheilt.

Krug (6) theilt die Gynatresien in 2 Kategorien, deren erste die Fälle umfasst, in denen oberhalb der atretischen Stelle rudimentäre nicht funktionirende Genitalien sich befinden; dieselben machen keine Beschwerden und bedürfen keiner Behandlung. In die zweite gehören die Fälle, in welchen oberhalb der verschlossenen Stelle funktionirende Geschlechtsorgane sich befinden; diese Fälle sollen immer und zwar möglichst bald operativ behandelt werden. Das wesentlichste ist Anlegung einer möglichst grossen Oeffnung, deren Verschluss eventuell durch Vernähung der Sackschleimhaut mit der Scheidenschleimhaut zu verhüten ist. Nach Eröffnung und Entleerung des Sackes, die unter permanenter Irrigation vorgenommen wird, wird die ganze Höhle mit Jodoformgaze tamponirt, um dieselbe aseptisch zu halten und die Verkleinerung möglichst langsam erfolgen zu lassen. Eine Ruptur von Tubensäcken fürchtet Krug bei der Operation nicht, er glaubt, dass dieselbe immer die Folge einer bei der Operation erfolgten In-

fektion ist. — Beigefügt sind 4 Krankengeschichten, 2 der ersten und 2 der letzten Art.

Bidder (2) berichtet über folgenden Fall: Vermeintliche Myomotomie am 12. XI. 1885. Bidder findet einen ringsum mit den Därmen fest verwachsenen Tumor, den er für solid gehalten hatte. Dickwandiger Sack, mit dickflüssigem Blut (etwa 1 Kilogramm) gefüllt, wie der Einschnitt erwies. Wegen Verwachsung der Därme mit dem Tumor, der den Nabel überschritt, sowie mit den Beckenwänden blieb nichts übrig, als die oberste Kuppe des Sackes abzutragen und den Rest des Sackes in die Bauchwände einzunähen. Ziemlich einfacher Heilungsverlauf mit Obliteration des Sackes. Bei der ersten Menstruation am 18. XII. floss etwas Blut aus der Bauchwunde. Was war das für ein Tumor? Haematocele periuterina ausgeschlossen wegen der dicken Wände des Tumorsackes. Bluterguss in eine Ovarialcyste schliesst Bidder aus durch den klinischen Verlauf, die bei Ovarialtumoren nicht beobachteten kolossalen Schmerzen. Also nahm Bidder an Haematometra bei zweigetheiltem Uterus, obgleich bei dieser meist die Kranken in jüngerem Alter schon zu Grunde gehen an perforativer Peritonitis oder in ärztliche Behandlung selten erst so spät wie hier kommen. Prof. Afanassjeff erklärte auf Grund mikroskopischer und chemischer Untersuchung der theerartigen entleerten Flüssigkeit den Tumor für einen kolloid entarteten Ovarialtumor. Diese Diagnose musste vorläufig angenommen werden, obgleich das klinische Bild mehr für Haematometra sprach. Der weitere Verlauf gab der klinischen Diagnose recht. Nach einem halben Jahre etwa trat schmerzhafte Menstruation ein, die früher resecirte Geschwulst wächst bis über den Nabel und platzt am 24. XI. 1887. Peritonitis, Laparotomie, in der Bauchlinie Hernie und derartige Verwachsungen der Decken mit der Geschwulst, dass mit 2 halbmondförmigen Linien rechts und links an der Mittellinie die Bauchhöhle eröffnet wurde. Geschwulst ringsum mit Därmen verwachsen und Perforationsöffnung nicht zu finden, obwohl eine Menge der theerartigen Flüssigkeit in die Bauchhöhle ergossen war. Tumor vorn mit Blase total verwachsen, oben mit Netz, hinten mit Därmen. Linker Hand am Tumor ein zweiter länglicher mit rosenkranzförmigen Auftreibungen. Es ist die hypertrophische Tube mit $1^1/_2$ cm dicken Wandungen, aber leer. Da eine Radikaloperation unmöglich erschien, wurde der oberste Kegel des $^1/_2$ cm dickwandigen Sackes resecirt, der der Bauchwand anlag, die eröffnete Tube durch fortlaufende Seidennaht geschlossen, der rückgebliebene Theil des Blutsackes in die Bauchwunde eingenäht wie bei der ersten Operation vor 2 Jahren. Drainage, Jodoformgaze.

Peritonitis, Vomitus, so dunkler trüber Harn, dass Perforation nach der Blase vermuthet wird, Ikterus und 30. IX. und 1. X. komatöser Zustand bei erträglichem Puls und Temperatur. Im Harn nur Gallenfarbstoff, sonst nichts Pathologisches. Katarrhalischer Ikterus, Genesung. Was mit der Bauchwunde thun? Lässt man sie zuheilen, so kommt der frühere Zustand wieder? An Obliteration der Uterinhöhle nicht zu denken, nach der Scheide zu Abfluss und dauernde Kommunikation zu schaffen, zu riskant, also entschloss sich Bidder, eine permanente Uterusbauchdeckenfistel zu etabliren, mittelst trichterförmigem Kautschukdrain. Es gelang, heute nach 1 Jahr Fistel nicht mehr verengt. Menstruation durch die Scheide am 30. X., 24. XI., 20. XII, 18. I., 12. II. u. s. w. Zugleich aber stets am 2. Tage früher Menstruation durch die Bauchdeckenfistel. Erstere dauert 4 Tage, letztere 7—8 Tage. In der Zwischenzeit milchig schleimiger Ausfluss Bidder kennt keinen analogen Fall aus der Litteratur, da seiner Ansicht nach in dem Falle von Trebinski (Centralbl. f. Gyn, 1880, Nr. 49) die Atresie viel tiefer sass, da sie von der Scheide her nach der Laparotomie durchbohrt werden konnte, also dort die Laparotomie nicht indicirt gewesen sein dürfte — angesichts der leichten Zugänglichkeit der atretischen Stelle des Uterinschlauches von der Scheide her.

(Fr. Neugebauer.)

d) Atrophie und Hypertrophie.

1. Kleinwächter, L., Einige Worte über die Atrophie des Uterus und der Ovarien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart 1889, XVII, pag. 43—69.
2. Ricordeau, Hypertrophie sous-vaginale du col de l'utérus. Poiton méd. Potiers 1889, III, pag. 123—125.
3. Thorn, W., Beitrag zur Lehre von der Atrophia uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart 1889, XVI, pag. 57—105.

Thorn (3) macht zum Gegenstand seiner Betrachtungen nur die erworbenen Atrophien; dieselben sind entweder primär oder sekundär, je nachdem der Uterus oder die Ovarien Ausgangspunkt der Erkrankung sind. Atrophisch ist ein Uterus, der sowohl in seinen gesammten Dimensionen unter das Normalmaass herabgeht und dessen Wand in Folge des Schwundes der Muskulatur und des geringeren Blutreichthums eine schlaffere Konsistenz hat. Thorn unterscheidet excentrische Atrophien, sobald die Dicke der Wandung abgenommen hat, konzentrische Atrophien, sobald die Dicke der Wandung und die Länge der Höhle abgenommen hat.

Die Atrophien zerfallen in:

1. Pathologische Atrophien.
   a) Puerperale Formen. Dieselben folgen den schweren septischen Infektionen; sie sind in einzelnen Fällen heilbar und gilt besonders die Integrität des Cervix als ein prognostisch günstiges Zeichen. Ferner beobachtet man dieselben nach schweren Blutungen.
   b) Nicht puerperale Formen. Dieselben sind entweder die Folge von Allgemeinerkrankungen (akute Infektionskrankheiten, dann Chlorose, Tuberkulose, Syphilis); oder sie sind abhängig von Erkrankungen des Uterus (Fibrom, Metritis, Endometritis, Prolaps).
2. Physiologische Atrophien.
   a) Senile Atrophie, fast stets sekundär, an sie schliesst sich eng an die artifizielle Atrophie nach der Kastration.
   b) Laktationsatrophie, Hyperinvolutio uteri.

Besonders mit dieser Form hat Verfasser sich beschäftigt und kommt auf Grund längerer Beobachtung zu folgenden Resultaten: Der Uterus jeder stillenden, amenorrhoischen, gesunden Frau erleidet eine Hyperinvolution, die lediglich den Körper betrifft und bei kräftigen Individuen excentrisch, bei schwächlichen konzentrisch ist. Der Grad dieser Involution hängt im Allgemeinen ab von Dauer und Intensität der Laktation, der Widerstandsfähigkeit des Individuums und dem Einflusse intercurrenter, lokaler oder allgemeiner Erkrankungen. Die während dieser Zeit bestehende Amenorrhoe ist als Folge einer Atrophie der Mukosa aufzufassen. Diese Hyperinvolution ist etwa 6 Wochen nach Absetzen des Kindes wieder vollständig ausgeglichen und ist das Wiedereintreten der Menstruation als Zeichen der vollendeten Regeneration aufzufassen. Mit diesen Veränderungen im Uterus geht eine Atrophie von Muskel, Bindegewebe und Fett im Becken und in der Umgebung desselben einher. Häufig bestehen während der Hyperinvolution Lageveränderungen, besonders Retrodeviationen, die nach der Regeneration auch von Bestand bleiben können. Diese Hyperinvolution ist physiologisch und wird nur unter der Einwirkung pathologischer Prozesse pathologisch. Die frühere Anschauung über den Abschluss der Rückbildung der Genitalien 6 Wochen post partum ist falsch; das Puerperium kann man erst mit der vollendeten Involution und bei Stillenden mit der vollendeten Regeneration des Uterus für abgeschlossen betrachten.

Kleinwächter (1) bestätigt die Thorn'schen Untersuchungen bezüglich der Laktationsatrophie; jedoch sind Ausnahmen, dass Frauen

während des Stillens menstruirt sind, durchaus nicht selten. Treten jedoch während der Laktation profuse Blutungen auf, so sind diese auf eine Endometritis oder Neubildung zurückzuführen. Zuweilen erfolgt nach Aufhören der Laktation die Regeneration des Uterus nicht, vielmehr schliesst sich eine Atrophie der Ovarien an; das ist besonders der Fall bei Frauen, die sehr oft und schnell nach einander geboren haben, man führt diese Form der Atrophie auf die durch die vielen Schwangerschaften bedingte Erschöpfung des Gesammtorganismus zurück. Eine Erklärung für die Atrophie, welche schweren Blutungen bei der Geburt folgt, sucht Kleinwächter in der excessiven Anämie des Organs. Weiter macht Verf. auf eine Reihe von Atrophien aufmerksam, welche auf chlorotischer Basis entstehen; gewöhnlich treten die Veränderungen neben einer allgemeinen Erschlaffung der Sexualorgane im Anschlusse an das erste Puerperium auf. Die Ansicht Thorn's, dass die bei schweren Allgemeinerkrankungen, besonders bei der Tuberkulose, auftretenden Atrophien meist primär seien, hält Kleinwächter für nicht bewiesen; er hat vielmehr eine gegentheile Beobachtung gemacht, indem er bei einer amenorrhoischen Tuberkulosen bei nicht verändertem Uterus eine Atrophie der Ovarien fand. Bezüglich der puerperalen Atrophien schliesst Kleinwächter sich den Auffassungen Thorn's an.

---

e) Entzündungen des Uterus.

Endometritis und Metritis.

1. Pathologische Anatomie.

1. Abel, K. und Landau, T., Ueber das Verhalten der Schleimhaut des Uteruskörpers bei Carcinom der Portio vaginalis. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, XXXV, pag. 214—238.
2. Alexander, A., Chronic corporeal endometritis. Rep. Proc. Alumnae Ass. Women's Med. Coll. Penn. Philad. 1889, pag. 53—59.
3. Ananoff, S., Endometritis haemorrhagica. Nauch. Besedy orach. Zakavkazsk. Poival. Inst. Tiflis 1889, IV, pag. 89—126.
4. Burton, J. E., On erosions of the cervix uteri and their treatment. Med. Press and Circ. London 1889, Nr. 5, XLVIII, pag. 151.
5. Chéron, J., De l'évolution morbide de la muqueux du canal cervical. Rev. méd.-chir. des mal. d. femmes. Paris 1889, XI, p. 10, 133, 196, 261.
6. Cornil, V., Leçons sur l'anatomie pathologique des métrites des salpingites et des cancers de l'utérus, faites à l'Hôtel Dieu et recueillies par Lafitte et Toupet. Paris 1889, F. Alcan. 139 pag.
7. Croom, J. H., Two cases of haemorrhagic endometritis, simulating intra uterin cancer. Med. Press and Circ. London 1889, n. s. XLVII, pag. 53.

8. Doléris et Mangin, De la metrite cervicale. Etude anatomo-pathologique de l'inflammation chronique du col uterin. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn. Paris 1889, IV, pag. 121, 188, 214, 454.
9. Doléris, Aperçu synthétique sur les fonctions, la pathologie et la chirurgie du col de l'utérus. Gaz. des hôp. Paris 1889, LXI, pag. 1075.
10. Dominguez Adame, Contribución al estudio de las inflamaciones crónicas de la membrana mucosa de la matriz. Rev. med. de Sevilla 1889. XIV, pag. 5, 33, 65.
11. Jouin, De l'endométrite tuberculeuse chronique. Gaz. de gynéc. Paris 1889, IV, pag. 49—55.
12. Jordan, F., Az extr. hydrastis canad. fluid. gyógyitó értéke a dysmenorrhoea membran. Gyógyászat. Budapest 1889, XXIX, pag. 337—340. Ferner: Pest. med.-chir. Presse. Budapest 1889, XXV, 893.
13. Kerr, Non-puerperal acute Metritis. Virg. Med. Month. Vol. 15, Nr. 1. (Krug.)
14. Landau, T. und Abel, C., Beiträge zur pathologischen Anatomie des Endometrium. Arch. f. Gyn. Berlin 1889, XXXIV, pag. 165—190.
15. Ménétrier, Endométrites et salpingites tuberculeuses. Soc. anat. de Paris, Séance du 5. juillet 1889. Bull. de la Soc.
16. Mundé, P. F., Chronic endometritis and chronic vaginitis. Ann. Gynac. Boston 1889/90, III, pag. 49—55.
17. Peraire, M., Des endométrites infectieuses. Role des micro-organismes dans la pathogénie des maladies des femmes. Essai de thérapeutique utérine antiseptique. Paris 1889, G. Steinheil. 113 pag.
18. Reichert, G., Ueber Endometritis polyposa. Tübingen 1889, H. Laupp. 16 pag.
19. de la Sota y Lastra, Diagnóstico differencial de los ulceras del cuello del utero, basado en los caractéres objectivos de la ulceración. Rev. med. de Sevilla 1889, XIV, pag. 105—113.
20. Taylor, W. L., Uterine Hemorrhage. Univ. Med. Mag. Vol. I, p. 281. (Krug.)
21. Terrillon, Ulcérations du col de l'utérus. Bull. méd. Paris 1889, III, pag. 1355—1357.
22. Thiercelin, Tuberculose primitive des trompes, du corps et du col de l'utérus et du vagin; consécutive à un avortement. Tuberculose pulmonaire consécutive. Soc. anat. de Paris, Séance du 19 avril. Bull. de la Soc.

In einer ausführlichen, hauptsächlich gegen Ruge polemisirenden Arbeit, versuchen Abel und Landau (1), ihren früheren Untersuchungen über die Veränderung der Mucosa corporis bei Carcinom der Port. vag., die bekanntlich von den verschiedensten Seiten angegriffen wurden, einen neuen Halt zu geben. Sie glauben, das Missverständniss rühre daher, dass man in allen Fällen sarkomatöse Veränderungen erwartet habe, das sei durchaus nicht der Fall, in vielen Fällen finde sich einfach eine chronische Entzündung und daher be-

weisen die negativen Befunde Eckardt's, Fränkel's u. A. durchaus nichts.

Verfasser bringen jetzt eine neue Reihe von Fällen, in denen die Körperschleimhaut, von ihnen als sarkomatös gedeutete Veränderungen zeigte. In der Deutung dieser Befunde gehen sie weiter und erklären jene sarkomatösen Veränderungen als Vorläufer des Carcinoms. In einem zweiten Aufsatz behandeln Abel und Landau in einem besonderen Abschnitt die chronische Endometritis. Zunächst wenden sie sich gegen die von Ruge eingeführte Eintheilung und Bezeichnung der Endometritiden. Sie wollen die Endometritis hyperplastica glandularis ganz verworfen wissen, weil die produktiven Vorgänge am Epithel nur Accidentien und nicht die Folgen derselben Ursache wie die Entzündung seien.

Das Gewebe verhält sich bei der chronischen Entzündung entweder regressiv oder produktiv. Ersteres ist der Fall bei der Endometritis chronica retrahens (atrophicans), wo vom Parenchym nichts mehr übrig bleibt; ein produktiver Vorgang, eine vermehrte Drüsenbildung, welche gemeinsam mit der Entzündung, und zwar erklärt durch die entzündliche Hyperämie, eintritt, findet sich bei der Endometritis fungosa.

Die einfache Wucherung der epithelialen Gebilde mit Schwund des Stromas ist als Hyperplasia glandularum Endometrii oder als Adenoma simplex zu bezeichnen.

Die Endometritis cervicis hat in Doléris und Mangin (9) Bearbeiter gefunden. Der Aufsatz zerfällt in 3 Abschnitte, deren erster mit möglichster Weitschweifigkeit eine historische Uebersicht über den behandelten Gegenstand giebt; der zweite, schon kürzere, bringt eine anatomische Beschreibung des normalen Kollums beim Kind und bei den Erwachsenen, ohne jedoch neue Gesichtspunkte zu bringen. Der letzte Abschnitt endlich, dem Cervixriss und der Endomitritis cervicis gewidmet, sucht mit wenig Geschick die Ruge-Veit'schen Arbeiten über dieses Thema, besonders über die Entstehung der Erosion, anzugreifen; aber auch hier bringen die Verfasser nichts Neues, sondern stützen sich im Wesentlichen auf Fischel's Arbeiten. Sie vertreten die alte Anschauung, dass die Erosion stets die Folge einer Cervixverletzung sei, durch welche die Schleimhaut evertirt wird. An der Risstelle bildet sich zunächst ein Granulationsgewebe, das von der äusseren Oberfläche der Port. vag. und vom Cervikalkanal her mit Epithel überkleidet wird, dabei gewinnt das Plattenepithel den Vorsprung. Bei der Vernarbung werden Reste der Cervikaldrüsen im

Narbengewebe eingebettet, die cystisch degeneriren können. — Einen Auszug aus diesem Vortrag trägt Doléris (10) auf dem französischen Chirurgenkongress vor. Er hebt hier noch besonders hervor, dass es durchaus verwerflich ist, das Ferrum candens zur Beseitigung der Erosionen zu verwenden. Es wird damit ein starres Narbengewebe produzirt, in welchem Reste von Drüsenschläuchen eingebettet liegen; dieselben können zur Cystenbildung und wahrscheinlich auch zur Entstehung eines Carcinoms Anlass geben.

Bakteriologische Untersuchungen über den Uterusinhalt liegen von Peraire (17) vor; derselbe hat von allen Kranken die 1887 in's Hospital Bichat eintraten, das Uterussekret bakteriologisch untersucht. Mit sterilisirten Platinstäben oder Glaspipetten, die er so weit als mög- in das Uteruscavum vorschob, wurde das Material von der Uteruswand selbst entnommen; oder er untersuchte das Sekret, das sich auf eingelegten Presschwämmen angesammelt hatte. War der Uterus gesund, so wurde weder durch die mikroskopische Untersuchung noch durch Stichkulturen ein Resultat gewonnen, mit Ausnahme von einigen Kolonien von Aspergillus, die wohl zufällig hineingekommen waren. Dagegen gelang es bei bestehender Metritis und Endometritis pathogene Mikroorganismen, und zwar einen Bacillus und einem Mikrokokkus zu isoliren und in Kulturen weiter zu züchten. Der Bacillus hat eine Länge von 2—3 μ und eine Dicke von 1 μ, ist gradlinig, ohne Kapsel und an den Enden abgerundet. Im hängenden Tropfen zeigt er eine geringe Beweglichkeit, die mit dem Alter der Kultur schwindet; auch findet man kleinere Stäbchen und ovoide Formen, die einer höheren Temperatur widerstehen und als Sporen betrachtet werden können. Auf Agar-Agar sind die Stäbchen kurz, aber breiter, in Gelatine und Bouillon länger und schmäler. Sie färben sich leicht mit Anilinfärbung, besser noch mit der Gram'schen Doppelfärbung. Die Kokken haben meist eine ovoide Form, sind 1 μ lang und $^1/_4$ μ breit. Sie finden sich als Diplokokken, als kurze Kettchen von 3—4 Gliedern vereinzelt und in Zoogloenform. Mit der Gram'schen Methode färben sie sich sehr gut und können dadurch von den Gonokokken unterschieden werden. Sie wachsen auf Gelatine, Agar-Agar, Bouillon, nicht auf Kartoffeln. Stichkulturen in Gelatine zeigen am nächsten Tage längs des Stichkanals eine leichte Trübung und in dieser erscheinen am 3.—5. Tage im unteren Theile gelblich-weisse Punkte. Am 8. Tage ist das charakteristische bleibende Aussehen erreicht. Der obere Theil des Stichkanals ist eine feine weisse Linie, im unteren finden sich neben dem Stichkanal in 2 parallelen Reihen angeordnet gelblich-weisse, runde Körner von Stecknadelkopf-

grösse, eins neben dem anderen, die nach unten in einer Reihe endigen. Agar-Agar ergiebt ähnliche Bilder, Bouillon wird trübe, erhält aber die Kultur rein. Kulturen auf gesundem Uterus wachsen sehr schnell, bleiben aber nicht lange rein. Die Plattenkulturen wachsen langsam. Am 3.—4. Tage entwickeln sich die Kolonien. Mit blossem Auge sieht man meist erst am 5. Tage rundliche, durchscheinende, gelblich-weisse Punkte von Stecknadelkopfgrösse mit einer dunkleren Partie in der Mitte. Diese bestehen mikroskopisch nur aus den Kokken und liefern, weitergeimpft, die oben beschriebenen Bilder.

Reinkulturen sowohl von den Bacillen als von den Kokken wurden in die Scheide von Kaninchen und in den Uterus von Hündinnen gebracht; unter Fieber entstand eine Vulvitis und Vaginitis; in zwei Fällen wurde die Uterusschleimhaut verletzt und dann geimpft, auch hier entstand keine Endometritis. In 10 Tagen waren in allen Fällen die Erscheinungen verschwunden. In Schnittpräparaten von einem bei Endometritis amputirten Kollum hat Peraire dieselben Mikroorganismen im Innern der Zellen nachweisen können.

Die dann folgenden Untersuchungen über die tuberkulöse und gonorrhoische Endometritis, ebenso der zweite Theil der Arbeit bezüglich der Therapie der Endometritis enthält nichts Neues. Empfohlen werden die intrauterine Applikation von Stäbchen mit Jodoform, Salol, Sublimat und Resorzin.

Tuberkulose des Endometrium ist nach Jouin (11) nicht so selten, als man gewöhnlich glaubt; der Verfasser hat 9 derartige Fälle beobachtet, die er in folgende 4 Gruppen eintheilt:

1. 2 Fälle, in denen die tuberkulöse Endometritis nach dem Coitus mit einem Mann, der an Genitaltuberkulose litt, auftrat.
2. 2 Fälle, in denen die Ehemänner tuberkulös waren, jedoch keine Erscheinungen der Genitaltuberkulose zeigten.
3. 3 Fälle ohne nachweisbare Ursache, in 2 derselben entstand beim Ehemann Genitaltuberkulose, im 3. Fall Tuberkulose der Lunge ohne Erkrankung der Genitalien.
4. 2 Fälle ohne nachweisbare Ursache; in einem Fall wurden Bacillen nachgewiesen, im anderen trat später Tuberkulose der Lungen auf.

Die Ursache der Erkrankung sucht Jouin hauptsächlich in der Ausübung des Coitus mit einem an Genitaltuberkulose leidenden Manne. Bezüglich der Diagnose ist neben der Aetiologie besonders die bakteriologische Untersuchung von ausgekratzten Schleimhautpartien von Wichtigkeit. Verfasser fand stets Bacillen und seine Impf-

versuche hatten ein positives Resultat. Die Behandlung ist eine lokale mittelst Jodoform und eine allgemeine mittelst Kreosot.

Ménétrier (15) fand bei der Sektion einer an Tuberkulose verstorbenen Frau unter anderem auch im Uterus Spuren der Erkrankung. Die Schleimhaut war in ihren oberflächlichen Partien mit disseminirten, miliaren Knötchen durchsetzt, dieselben bestanden aus einer diffusen, kleinzelligen Infiltration mit vereinzelten Riesenzellen. Bacillen wurden sowohl im Sekret als auch in der Schleimhaut gefunden.

Weiter beschreibt Thiercelin (22) die Veränderungen eines tuberkulösen durch die Sektion gewonnenen puerperalen Uterus. Die ganze Innenoberfläche, besonders die Placentarstelle zeigte Wucherungen, deren Oberfläche mit zahlreichen Granulationen und opaken, käsigen Massen bedeckt war. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand Cornil zunächst eine beträchtliche Wucherung des Bindegewebes am Körper und Hals. Besonders im Uteruskörper findet man ausgedehnte, unregelmässige, fibröse Wucherungen mit dickwandigen Gefässen. Diese Gefässe zeigen selbst entzündliche Veränderungen an der Intima. Stellenweise findet man in diesem Gewebe eine Infiltration mit hyalinen, atrophischen Zellen, ferner um die Gefässe herum kleinere, scharf begrenzte, käsige Herde. Die Blutgefässe sind an den betreffenden Stellen obliterirt und enthalten ein fibrinöses Koagulum. Riesenzellen wurden nicht gefunden. Aehnliche Bilder lieferte die Schleimhaut des Kollum.

2. Therapie.

1. Adam, G. R., Note on iodism from a single intra-uterin application. Austral. med. Journ. Melbourne 1889, n. s. XI, pag. 448.
2. Alloway, T., Curetting the uterus and the methods of treating cavity afterwards. Montreal Med. Journ. 1889/90, XVIII, pag. 401—407.
3. Assaky, Curetage utérin et dilatation du col en un temps d'après le Docteur ***. Gaz. de gynéc. Paris 1889, IV, pag. 87.
4. Blumenthal, Ein Nachtheil der intrauterinen Aetzungen, speziell der Rheinstädter'schen Chlorzinkätzungen bei Metritis und Endometritis. Deutsche med. Zeitung. Berlin 1889, X, pag. 295.
5. Bock, P., Du traitement de l'endométrite chronique par la pâte de Canquoin. Clinique. Bruxelles 1889, III, 593, 609.
6.- Bogdan, G., Note sur deux cas d'endométrite hémorrhagique; hémorrhagics graves et abondantes, rebelles à divers traitements arrétées subitement à la suite de l'application d'un vésicatoire sur la region hépatique. Bull. Soc. de méd. et nat. 1888, II, pag. 301—308.

7. Bouchet, Jean, De la cocaine en chirurgie; antiseptie utérine par l'insufflateur utérin. Paris 1889. 96 pag. Nr. 395.
8. Bovet, C., De l'anémone pulsatile dans le traitement des affections utérines. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1889, pag. 329—333.
9. Chevalier et Rolland, Endométrite aiguë; paramétrite curettage et ecouvillonage; guérison. Loire méd. St. Etienne 1889, VIII, pag. 82—92.
10. Coleman, J. S., A combined rectal and intra uterine irrigator. Amer. Journ. Obst. New-York 1889, XXII, pag. 1021.
11. Cordes, Une nouvelle sonde à double courant pour les irrigations de l'utérus. Arch. de tocol. Paris 1889, XVI, pag. 874.
12. Cospedal, Tomé, Irrigación é injección intrauterinas. Rev. clin. de l. hosp. Madrid 1889, I, pag. 174—182.
13. Deney, Jean, Traitement de la métrorrhagie par les injections intra-utérines de teinture d'iode. Bordeaux 1889, 57 pag., Nr. 50.
14. Dorff, De la cautérisation utérine par le chlorure de zinc dans le traitement du catarrhe de la matrice. Rév. méd. Louvain 1889, VIII, pag. 11—22.
15. Dumontpallier, Traitement local de l'endométrite chronique. Gaz. de hôp. Paris 1889, LXII, pag. 605—608.
16. Engelmann, G. J., Intra-uterine hemorrhage curetting; cure. St. Louis. Polyclin. 1889, I, pag. 47.
17. Finkelstein, H., De l'influence du curage de l'utérus sur les complications des endométrites. Paris 1889, 62 pag. Nr. 388.
18. Gaches-Sarrante (Mme.), Sonde intra-utérine. Nouv. Arch. d'obst. et de gynéc. Paris 1889, IV, pag. 12—15.
19. Goullioud, Thermocautère spécial pour cautériser la cavité utérine. Soc. d. sc. méd. de Lyon. Lyon méd. 1889, LXI, pag. 196—197.
20. de Grandmaison, Du traitement des endométrites. Gaz. de hôp. Paris 1889, LXII, pag. 1101.
21. Hansen, C. M., The Curette in puerperal Endometritis. Med. Rec. Vol. 35, Nr. 11.
22. Heinricius, G., Experimentela undersökningar öfver Extract. fluid. Hydrastidis canadensis inverkan på cirkulationen, respirationen, uterin- och vaginalkontraktionerna (Expem. Untersuchungen über die Einwirkung des Extr. fluid. Hydrast. canad. auf den Kreislauf, die Athembewegungen und die Zusammenziehungen der Gebärmutter und der Scheide. Finska Läkaresällskapets Handlingar 1889, Bd. 31, Nr. 2, pag. 121—146.
(Leopold Meyer.)
23. Jackson, A. R., Some uncured cases of uterine hemorrhage. Med. News. Philad. 1889, LIV, 78—81. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 1—13.
24. Jacobi, M., Intra-uterine therapeutics. Am. Journ. Obst. New-York 1889, XXII, pag. 449, 598, 697.
25. Jassoud, E., Du traitement de l'endométrite hémorrhagique chronique par la thermo-cautérisation intrautérine. Lyon 1889, 160 pag., Nr. 461.
26. Kay, T. W., The blunt curette in uterin haemorrhage. N.-York. Med. Journ. 1889, pag. 492.
27. Kingon, C. B., Treatment of Endometritis by Packing the uterine carity. Med. Era. Sept. 1889. (Krug.)

28. Lavaux, Une très petite sonde pour injection intra-utérine; ses applications. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1889, pag. 520—528. Ferner: Journ. de méd. de Paris 1889, XVI, pag. 388—390.
29. Marocco, C., Nuovo portu garza enduterino e nuovo modello di cannulo irrigatrice; considerazioni sulle lavando al sublimato. Gaz. di osp. Milano 1889, X, pag. 234, 242.
30. Miller, John A., Uterine Hemorrhage and Ligation of the uterine vessels as a therapeutic expedient. Med. Rec. Vol. 37, Nr. 11. (Krug.)
31. Montaz, A propos du curage de l'utérus. Dauphiné méd. Grenoble 1889, XIII, pag. 153—158,
32. Mundé, Treatment of endometritis. Ann. of Gyn. Boston 1889.
33. Polaillon, Sur le traitement de l'endométrite par la flèche de chlorure de zinc. Gaz. méd. de Paris 1889, 7. s., VI, pag. 361, 373.
34. — Sur un mémoire de Mr. le Dr. Dumontpallier relatif au traitement local de l'endométrite chronique. Bull. Acad. de méd. Paris 1889, 2. s., XXII, pag. 67—82.
35. Potherat, Du curettage de l'utérus dans l'endométrite et de quelques-unes de ses complications. Rev. gén. de clin. et de thérap. Paris 1889, III, pag. 687—689.
36. Richelot, L. G., Endométrite et curage. Ann. de gynéc. et d'obst. Paris 1889, XXXII, pag. 271—281. Ferner: Havre 1889, Le Male & Cie., 11 p.
37. Roux et Schnell, Emploi de l'iodoforme dans le traitement de la métrite chronique. Ann. de gynéc. Paris 1889, XXI, pag. 355—372.
38. — Emploi de l'iodoforme dans le traitement de la métrite chronique. Paris 1889, G. Steinheil. 20 pag.
39. de Saint Moulin, Sonde à irrigations intra-utérines. Clinique. Bruxelles 1889, III, pag. 732.
40. Schultze, B. S., Der Probetampon und sein Werth für Erkennung der chronischen Endometritis. Corr.-Bl. d. allg. ärztl. Vereins v. Thüringen. Weimar 1889, XVIII, pag. 224—236. Ferner: Gaz. de gynéc. Paris 1889, pag. 65—70. Ferner: Deutsche med. Wochenschrift. Leipzig 1889, XV, p. 413—417. Uebersetzt: Semaine med. Paris 1889, IX, p. 161—163; ferner: Buffalo, Med. and Surg. Journ. 1888 89, XXVIII, pag. 649—665. Ferner: Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XIII, pag. 321—334.
41. Schweizer, S., Ueber Uterinalblutungen und deren Behandlung mit Rücksicht auf die Balneotherapie. Pester med.-chir. Presse. Budapest 1889, XXV, pag. 369—373.
42. Schwendener, H. A., The medication of the cervix uteri by means of soluble capsules. Med. Record. New-York 1889, XXXV, 67.
43. Swiecicki, Zur trockenen gynäkologischen Behandlungsweise. Frauenarzt. Berlin 1889, IV, 5—8.
44. Taylor, W. W., The use of the curette for the relief of uterine hemorrhage. Memphis Med. Month 1889, IX, pag. 289—295.
45. Teillard-Chabrier, L., Contribution à l'étude du traitement de la métrite hemorrhagique. Paris 1888, 38 pag., Nr. 67.
46. Terrillon, De l'endométrite; son traitement. Bull. génér. de thérap. etc. Paris 1889, CXVII, pag. 97—106.

47. Terrillon, Métrite hémorrhagique et curage de l'utérus. Leçons de clin. chir. Paris 1889, pag. 70—79.
48. — Traitement de la métrite parenchymateuse par les scarifications du col. Leçons de clin. chir. Paris 1889, pag. 58—59.
49. Williams, A., The influence of Strophantus on uterine hemorrhage. Maryl. Med. Journ. March 30, 1889. (Krug.)

Weitere Erfahrungen über den Erfolg der Chlorzinkätzungen liegen von verschiedenen Seiten vor. Zunächst hat Dorff (14) die Methode wiederholt mit Erfolg angewendet.

Er gebraucht 50% Lösungen, welche mittelst mit Watte umwickelter Stäbe bis zum Fundus hinaufgebracht werden. Die Sonde muss sehr schnell zurückgezogen werden, weil es meist sehr energische Kontraktionen giebt. 6—10 Sitzungen genügen, um sehr hartnäckige Katarrhe zu beseitigen.

Mundé (32) ätzt zunächst den Uterus mit 50% Chlorzinklösung, wobei wiederholt in das Organ eingegangen wird, um sicher alle Theile der Schleimhaut zu treffen. Nach 8—10 Tagen, nachdem der Aetzschorf sich abgestossen, wird nochmals mit einer 4% Chlorzinklösung geätzt, dann, wenn der Ausfluss sich verringert, werden Stäbchen, welche 0,3 Jodoform und Alaun enthalten, in den Uterus eingeführt.

Dumontpallier (15) beschreibt ein Verfahren, das von ihm in 120 Fällen gebraucht wurde. Er legte Chlorzinkstifte (1 Theil Chlorzink auf 2 Theile Roggenmehl) in den Uterus; die Stifte gehen nach oben bis zum Fundus und nach unten bis in die Nähe des Orif. ext. Ein Tampon verhindert das Herausgleiten. Die unmittelbaren Folgen sind meist gering. Am 5. bis 9. Tage wird dann der Aetzschorf ausgestossen. Unter 100 Fällen 96 Heilungen ohne Komplikation, 4 Mal leichte Pelveoperitonitis mit günstigem Ausgang. — Spätere Folgen 3% Atresien. 4 Frauen wurden wieder schwanger.

Polaillon (33) bestätigt die günstigen Resultate, welche Dumontpallier mit seiner Methode erzielt hat; er sah unter 40 derartig behandelten Fällen nur einen Misserfolg; Dumontpallier unter 47 Fällen 2 Misserfolge. Die unmittelbaren Folgen des Eingriffes sind meist sehr leicht, Fieber tritt nicht auf. Spätere unangenehme Folgen, bestehend in Stenosen oder Atresien, lassen sich verhindern dadurch, dass man nur leicht ätzt. (Aber wie??)

Terrillon (46) empfiehlt das Eisenchlorid; zu beachten ist, dass vorher Blut und Gerinnsel aus der Uterinhöhle entfernt sind.

Roux et Schnell (37) wollen dem Jodoform eine ausgedehntere Verbreitung in der Behandlung der chronischen Metritis verschaffen;

sie führen dasselbe entweder in Stäbchenform (mit Kakaobutter 1 : 8 oder mit Gelatine 2 : 8) oder als Emulsion in den Uterus ein. Da sie in 5 mit Jodoform behandelten Fällen keine Intoxikation beobachteten, so nehmen sie an, dass in unglücklich verlaufenen Fällen eine Idiosynkrasie gegen das Mittel bestehe.

Goullioud (19) hebt die guten Ergebnisse des Thermokauters hervor; er gebraucht eine neue von Laroyenne angegebene Modifikation des Pacquelin'schen Instrumentes. Es hat die Form und Dicke einer starken Uterussonde und ist 12 cm lang. Um einer Stenose des Collum vorzubeugen, wird der Cervikalkanal nach vorausgegangener Dilatation durch ein kleines Spekulum geschützt. Der Thermokauter wird 3 bis 4 Mal in einer Sitzung eingeführt.

Jassoud (25) empfiehlt gleichfalls den Pacquelin'schen Thermokauter. Nach Dilatation des Cervix wird zunächst der Uterus ausgetastet, um sich von der Weite des Cervikalkanales, der Länge der Uterushöhle und dem Grade der Veränderungen in der Schleimhaut zu überzeugen; dann wird der Thermokauter in den Uterus verschiedene Male je 3—4 Sekunden lang eingeführt und die Schleimhaut zerstört. Die Blutungen werden nach dieser Methode so gründlich beseitigt, dass oft Monate lang Menopause eintritt. Auch der Ausfluss verschwindet, besonders wenn in den ersten Wochen nach der Operation Salicylwattetampons in die Scheide eingeführt werden. Etwaige Gefahren und üble Folgezustände haften der Methode angeblich nicht an. Eine Perforation der Wand wird unmöglich, wenn man vorher die Länge des Uterus gemessen hat. Stenose oder Atresie kommt gleichfalls nicht vor, wenn der Cervix genügend dilatirt war. Eine Entzündung im Becken wurde nur einmal nachträglich beobachtet und zwar in einem Falle, in welchem schon vor dem Eingriffe ein entzündlicher Knoten in der Umgebung des Uterus nachgewiesen war.

Richelot (36) vertheidigt die Curette gegen die ihr gemachten Vorwürfe. Die Gefahr einer Infektion besteht nicht, dieselbe folgt nur dem Gebrauche unreiner Instrumente.

Der Vorwurf, dass die Operation nichts nütze, ist gleichfalls ungerechtfertigt. Recidive giebt es nur, wenn die Curette nicht energisch genug gebraucht wird und wenn, was sehr häufig geschieht, gleichzeitige Veränderungen im Cervix nicht beseitigt werden. Zur Stütze seiner Ansicht über die Curette theilt er dann einen Fall von Endometritis mit, der lange ohne Erfolg behandelt durch einmaliges Curettement geheilt wurde. Ob die Heilung andauernd war, ist unsicher, jedenfalls ist die Beobachtungszeit sehr kurz.

Während nach den bisherigen Erfahrungen der Gebrauch der Curette bei gleichzeitigen frischen, entzündlichen Veränderungen in der Umgebung des Uterus entweder ganz verworfen oder wenigstens sehr beschränkt war, sucht Finkelstein (17) durch zahlreiche Beobachtungen zu zeigen, dass durch Curettement die Heilung von Perimetritiden und Ovariosalpingitiden herbeigeführt werden kann.

Trélat hat in letzter Zeit auch bei akuten Zuständen im Perimetrium überall die Metritis, wo er sie nachweisen konnte, als eigentlichen entzündungserregenden Herd in Angriff genommen und niemals üble Zustände gehabt. Wo diese sich ereignen, sind sie durch Infektion hervorgerufen und deshalb durch richtige und sorgfältige Anwendung der Antiseptika immer zu vermeiden. Eine Gegenindikation der intrauterinen Behandlung soll nur allgemeine Peritonitis und heftigste Beckenperitonitis bilden.

Aus den mitgetheilten Beobachtungen und mehreren anderen Veröffentlichungen geht vielmehr hervor, dass das Auskratzen der Gebärmutter auch in den akuten Fällen von Perimetritis und Ovariosalpingitis Heilung herbeiführen kann. Die schmerzhaften Zufälle hören auf und vorher bestehende Tumoren können verschwinden. Man soll daher nur bei eiteriger Salpingitis sofort die Salpingotomie machen, sonst vor der Laparotomie erst eine Behandlung des Uterus immer durch Auskratzen versuchen. Wenn sie nicht hilft, so schadet sie auch nicht bei strenger Antisepsis und hat wenigstens den Genitalkanal durch gehörige Reinigung zur Operation geeigneter gemacht.

Chevalier et Rolland (9) haben gleichfalls in einem Falle trotz Fieber und einem entzündlichen Knoten im Parametrium nach Dilatation des Cervix den Uterus curettirt. Wiederholte Ausspülungen bewirkten dann Abfall der Temperatur.

Kay (26) empfiehlt die stumpfe Curette bei allen Erkrankungen des Endometrium, welche zu Blutungen Anlass geben.

Ein neuer intrauteriner Katheter ist von Mme. Gaches-Sarrante (18) konstruirt; derselbe besteht aus 2 dünnen, neben einander frei verlaufenden Metallröhren, welche in der Mitte durch ein Charniergelenk verbunden sind; nachdem das Instrument in den Uterus eingeführt ist, werden durch Zurückschieben eines Ringes die Spitzen von einander entfernt und der Cervix dadurch soweit dilatirt, dass die Flüssigkeit ablaufen kann. Ist der Cervix sehr eng, so dient das eine Rohr dem Zuflusse, das andere dem Abflusse, während in der Regel beide dem Uterus Flüssigkeit zuführen.

Im Anschluss berichten wir noch kurz über eine Arbeit, die sich auf die Diagnose der Endometritis bezieht.

Schulze (40) sieht sich besonders durch die ablehnende Haltung, welche das Schröder'sche Handbuch der Frauenkrankheiten gegenüber dem Probetampon als Mittel zur Erkennung der Endometritis einnimmt, auf's Neue veranlasst, für dieses diagnostische Hilfsmittel einzutreten. Die Endometritis führt fast immer bei längerem Bestehen zu tiefer greifenden Veränderungen im Uterus und seiner Umgebung; besonders sind es die chronisch entzündlichen Veränderungen im Beckenbindegewebe, die von ihr ausgehen. Es ist deshalb von grösster Wichtigkeit, dass die Erkrankung in ihren Anfangsstadien richtig erkannt wird, und ein Mittel hierzu, das jeder praktische Arzt wegen seiner Einfachheit gebrauchen kann, ist der Probetampon. Dabei ist zu bemerken, dass in einzelnen Fällen ein einmaliges Einlegen des Tampon keine diagnostische Sicherheit giebt. — Gerade in den Anfangsstadien fehlt oft die von Schröder als wichtigstes Symptom hervorgehobene Blutung; auch die so gepriesene Untersuchung mit der Sonde auf Schmerzhaftigkeit versagt oft. Endlich gewährt auch die Untersuchung ausgekratzter Schleimhautstücke keine genügende Sicherheit. Der Tampon giebt stets den gewünschten Aufschluss.

Die Versuche von Heinricius (22) wurden mit Kaninchen und Katzen im physiologischen Instistute zu Bern mittelst intravenöser Injektionen in tödtlicher Gabe angestellt. Das Medikament erwies sich als ein starkes Herzgift. Dagegen war kein Einfluss auf die Kontraktionen des Uterus oder der Vagina nachzuweisen.

(Leopold Meyer.)

Williams (49) glaubt, dass die Darreichung von Strophantus in Tinktur oder Pulverform eine ausgesprochene blutstillende Wirkung hat, besonders bei Patientinnen, die entweder durch langwierige, profuse Menstruation, oder Metrorrhagien aus anderen Gründen geschwächt sind, bei bestehender Kongestion des Uterus. Er sieht die Wirkung des Strophantus nicht in einer Aktion auf die Gebärmuttermuskulatur, sondern in dem stimulirenden Einfluss auf die gesammte Cirkulation.

(Krug.)

Miller (30) empfiehlt die Unterbindung der beiden Art. uterin. vermittelst stark gekrümmter Nadeln von der Scheide aus, nicht nur als ein den verschiedenen blutigen Eingriffen am Cervix vorauszuschickendes Verfahren, sondern auch als Heilmittel bei hypertrophischen und entzündlichen Prozessen der Gebärmutter. (Krug.)

f) Cervixrisse. Emmet'sche Operation.

1. Adler, L. H., Lacerated cervix uteri as treated at the University Hospital by Professor William Goodell. New-York, Med. Journ. 1889, XLIX, pag. 232—235.
2. Barrena, A., Laceracion y sub-involucion del cuello uterino; catarro cervical; leucorrea; traquelorrafia. Crón méd. quir. de la Habana 1889, XV, pag. 103—105.
3. Bates, M. E., Experimental intermediate treatment with cure of lacerations of the cervix uteri with cases. South Calif. Pract. Los Angeles 1889, IV, pag. 309—314.
4. Boldt, Intermediate trachelorraphy. Proc. Am. Gyn. Loc., New-York, Med. Journ. 1889, II, pag. 385.
5. Butler, L. A., Trachelorrhaphy for bilateral laceration of cervix uteri. Omaha Clinic. 1889 90, II, pag. 214—216.
6. Brose, L. D., The results in seven operations for the restoration of the lacerated cervix uteri. Med. News., Phila. 1889, I, IV, 122—124.
7. Cleveland, Glass stem for trachelorraphy operations. Transact. Obst. Soc. of. New-York. Am. Journ. Obst. New-York 1889, XXII, pag. 78.
8. Ducasse, A., De la conception de la grossesse et de l'accouchement après la trachelorraphie et l'amputation du col de l'utérus. Paris 1889, 107 pag., Nr. 346.
9. Foster, W. D., Laceration of the cervix uteri. Homoeop. Journ. Obst., New-York 1889, XI, pag. 213—215.
10. Fulton, F. S., Laceration of the cervix uteri. Homoeop. Journ. Obst., New-York 1889, XI, pag. 348, 394; 1890, XII, pag. 57.
11. Hermonius, 137 Fälle von Cervixriss nach Emmet operirt. (Journ. f. Geb. u. Fr., Petersburg 1889, pag. 527—561, 648—662, 719—750, 812—826). (Neugebauer).
12. Koteljansky, Hysterotrachelokleisis temporaria. Med. Obozrenje 1889, II, pag. 210—211. (Neugebauer.)
13. Littauer, A., Die Laceration des Cervix uteri; ihre Aetiologie, Pathologie und Therapie. Allg. Wiener Med. Zeitung 1889, XXXIV, pag. 353, 365, 377, 391.
14. Martin, A., The treatment of cicatrices in the collum uteri and in the collum uteri and in the roof of the vagina. Transact. Gyn. Soc., Boston 1889, n. 5, I, pag. 133—141.
15. Mc Ghee, J. A., Laceration of cervix. Texas Cour. — Rec. Med. Dallas 1889/90, VII, pag. 70—72.
16. Meinert, Eine sichere Katgutnaht für die Operation der Cervixrisse nach Emmet. Wien. med. Presse 1889, XXX, pag. 294—297.
17. Pascault, L., Déchirure du col utérin; pathogénie et ses complications; traitement. Paris 1889, 70 pag., Nr. 300.
18. Prudden, T. M., Extensive laceration of the cervix. Proc. New-York. Pat. Soc. 1888, New-York 1889, pag. 101.
19. Smith & Carhartt, Perineorhaphy and trachelorhaphy, performed under local anaestthesia produced by cocaine. Kansas City Med. Index 1889, X, pag. 157—159.

20. Stillmann, W. O., On the value of trachelorrhaphy. Albany Med. Ann. 1889, X, pag. 217—220.
21. Terrillon, O., De l'ectropion du col de l'utérus; opération d' Emmet; trachélorrhaphie. Leçons de chir. Paris 1889. pag. 43—57.
22. Wenning, W. H., Hypertrophy and laceration of the cervix; amputation and trachelorrhaphy. Am. Journ. Obst. New-York 1889, XXII, pag. 311.

Die Ursachen der Cervixrisse behandelt Pascault (17); dieselben lassen sich eintheilen in chirurgische und geburtshilfliche. Die letzteren sind die bei weitem häufigeren. Nach amerikanischen Statistiken hat Eustache auf 100 Geburten 32 Cervixrisse berechnet, die so hochgradig sind, dass die Trachelorrhaphie angezeigt erscheint.

Verfasser zählt nun des weiteren alle die bekannten Entstehungsweisen der Cervixrisse auf und weist dann auf die Häufigkeit der Komplikationen hin, unter denen er besonders die Dammrisse, Entzündung der Gebärmutter, ihrer Adnexe und des Perimetriums hervorhebt. Die Risswunden geben für das Eindringen pathogener Keime einen ausserordentlich günstigen Boden ab.

Bei der Behandlung von Cervixrissen, die komplizirt sind mit Metritiden und Perimetritiden, soll man die letzteren zunächst zu beseitigen suchen, da dadurch oftmals noch die Risse selbst zur Heilung gebracht werden. Gelingt dies nicht, so ist die Emmet'sche Operation vorzunehmen, einmal um das Recidiviren der Metritiden und Perimetritiden zu vermeiden, zweitens um der Möglichkeit einer Infektion vom Riss aus vorzubeugen.

Littauer's (13) Arbeit stützt sich auf Sänger's Material und fasst noch einmal die bekannten Ansichten Sänger's und anderer Anhänger der Emmet'schen Anschauungen über die Bedeutung und Behandlung der Cervixrisse zusammen. Der Aufsatz behandelt zunächst in extenso die Aetiologie der Cervixrisse; sodann die Folgezustände der Verletzung mit Bezug auf weitere anatomische Veränderungen, sowie die Bedeutung derselben für lokale und allgemeine Störungen. Der letzte Abschnitt behandelt die Therapie. Im Anschluss befindet sich eine tabellarische Uebersicht über 50 von Sänger operirte Fälle.

Auch Boldt (4) hält es trotz der Einwände Nöggerath's für erwiesen, dass Cervixrisse oft und zwar bedeutende Störungen machen; er empfiehlt deshalb bei grösseren Rissen etwa 4 Wochen nach der Geburt denselben anzufrischen und zu vernähen. Die Operation kann ohne Anästhetika in der Sprechstunde gemacht werden.

Adler (1) bespricht die Entstehung der Cervixrisse und ihre Symptome im Wochenbett. Tritt keine primäre Heilung ein, so muss

der Riss operirt werden, weil sonst in der Regel die verschiedensten Störungen eintreten können, mangelhafte Involution, Sterilität, Neigung zu Aborten, Schmerzen etc. Auch glaubt Goodell, dass auf der Narbe eines Cervixrisses nicht selten Carcinom entsteht. Die Operation wird in der gewöhnlichen Weise ausgeführt. Als Nahtmaterial wird Draht gebraucht.

Um den Cervikalkanal nach der Trachelorrhaphie offen zu erhalten, führt Cleveland (7) einen Glasstab in denselben ein, der durch eine Drahtsutur in situ erhalten wird.

Ducasse (8) hat die Folgen der Emmet'schen Operation und der Kollumamputation für spätere Schwangerschaften und Geburten zu eruiren gesucht. Verf. giebt eine sehr ausführliche Zusammenstellung der einschlägigen Litteratur und fügt für die Trachelorrhaphie 2, für die Amputatio colli 4 neue Fälle hinzu und kommt zu folgendem Schlusse: Die Trachelorrhaphie verringert die Fruchtbarkeit keineswegs, im Gegentheil begünstigt sie die Conception durch Wiederherstellung der Form des Cervix, sie verhütet die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft und giebt zu Dystokien keinen Anlass. Die Trachelorrhaphie ist eine erfolgreiche Operation, nur darf sie nicht Anwendung finden bei mangelhaft vernarbten Cervixrissen mit anatomischen Veränderungen der Schleimhaut. Für diese Fälle ist die Amputatio colli nach Schröder vorzuziehen. Auch die Amputatio colli giebt keinen Anlass zur Sterilität, in der Regel konzipiren die operirten Frauen.

Die Schwangerschaft verläuft normal, die Erweiterung des Cervix geht unter der Geburt regelrecht vor sich. Damit aber diese günstigen Verhältnisse eintreten, muss man einer Narbenstenose durch Dilatation des Cervikalkanals vorbeugen, oder sie ganz vermeiden durch Operiren mit dem Messer und durch Vereinigung der Wundflächen vermittelst Knopfnähte, die von der Vaginal- zur Cervixschleimhaut gehen.

Hermonius (11) schildert sehr ausführlich 137 Fälle von Emmet-scher Operation des Gebärmutterhalskoloboms aus der Slavjansky'-schen Klinik und gelangt am Schlusse seiner Arbeit zu einigen Thesen: 1. die Emmet'sche Methode verdient den Vorzug vor der Lawson-Tait'schen Lappenmethode; 2. der Cervix ist prädisponirt zum Abort, 3 verhindert nicht Schwängerung, 4. erleichtert gewissermassen die Schwängerung, 5. wiederholte Geburten scheinen zum Cervixriss zu prädisponiren, 6. die Cervixrisse sind sehr häufig von Dammrissen begleitet, 7. es besteht ein Nexus zwischen Cervixriss und Retroversion, 8. die einseitigen Risse betreffen meist die linke Seite, 9. die Schwangerschaft in den ersten Monaten giebt keine Gegenanzeige ab für die

Trachelorrhaphie, 10. die Seidennähte bleiben bis zum 21. Tage (?), 11. die Emmet'sche Operation giebt mindestens 80 % völlige Verheilung, 12. Juniperuskatgut hat Vorzug vor der Seide, weil es nicht entfernt zu werden braucht, 13. die Emmet'sche Operation ist durch keine andere zu ersetzen. (Neugebauer.)

---

g) Lageveränderungen.

1. Allgemeines.

1. Campbell, Position after delivery as a cause of uterine displacements. Therap. Gaz. Vol. 5, Nr. 11. (Krug.)
2. Debierre, C., Des déplacements de l'utérus et des nouveaux procédés operatoires propres a y remédier. Bull. méd. du nord. Lille 1889, XXVIII, pag. 260—265.
3. Hermann, G. E., On the pathological relationships of uterine displacements being the annual ovation delivered before the Hunterian Society. Brit. Med. Journ., London 1889, I, pag. 1213—1219.
4. Jones, M., Misplacements of the uterus; history of cases showing how in many instances they are produced; the accompanying conditions; microscopical examinations. Pittsburgh, Med. Rev. 1889, III, pag. 301—309.
5. Schultze, B. S., The pathology et treatment of displacements of the uterus. Translated by J. J. Macan. D. Appleton & Co. New-York 1889. (Krug.)
6. Truesdale, C., Some considerations relating to the etiology and pathology of uterine displacements. Transact. Illin. Med. Soc., Chicago 1889, XXXIX, pag. 255—268.

Eigenthümliche Anschauungen über das Entstehen der Lageveränderungen entwickelt Truesdale (6):

1. In aufrechter Position liegt der Uterus nahezu horizontal, nicht aufrecht.
2. Anteversionen giebt es nicht.
3. Der Uteruskörper findet seinen Stützpunkt auf der Blase, die Blase auf der Scheide und diese auf dem Septum rectovaginale; der Hals wird durch das Ligamentum sacrouterinum getragen und liegt höher als der Körper bei leerer Blase.
4. Alle gewöhnlichen Lageveränderungen, Prolaps, Anteflexion (?), Retroversioflexio werden hervorgebracht durch „contracture of the muscular walls of the vagina".

Hermann (3) beschränkt sich in seiner Arbeit auf die nicht fixirten Lageveränderungen, bei denen der Uterus normale Beschaffenheit zeigt und auch die Funktionen des Organs ungestört sind.

Die Formen und Ursachen der Lageveränderungen sind sehr mannigfaltige.

Manche Lageveränderungen sind überhaupt nichts Krankhaftes und zwar die mobilen Flexionen, bei denen die Uteruswand die normale Dicke zeigt, ferner die seitlichen Deviationen. Selten trifft man Lageveränderungen, welche isolirt bestehen und bei denen nur bestimmte lokale Symptome vorhanden sind. Häufiger sind jene, bei denen es sich um eine allgemeine Erschlaffung der Befestigungsmittel handelt, hier sind auch die Störungen allgemeiner Natur.

2. Anteversioflexio.

1. Abbott, A. W., Anteflexion of the uterus. Northwest-Lancet. St. Paul 1889, IX, 147.
2. Baker, C. H., Report of two cases of Alexander's operation; one for anteversion. Med. Bull., Philadelphia 1889, XI, pag. 209.

Um die dysmenorrhoischen Beschwerden bei der Anteflexion zu beseitigen, spaltet Abbot (1) zunächst den Cervix bilateral und trägt dann die hintere Hälfte desselben bis zur Höhe des Knickungswinkels hinauf, ab. Die erzielten Resultate waren sehr günstig.

3. Retroversioflexio.

1. Affleck, Case of reflex spastic paraplegia which recovered after the replacement of a retroverted uterus. Edinb. Med. Journ. 1888/89, XXXIV, pag. 1118—1123.
2. Baker, Ch., 2 Cases of Alexander's Operation. Med. Bull., July 1889. (Krug.)
3. Berruti, G., Sull operazione di Alexander negli spostamenti dell' utero. Consi derazioni cliniche ed anatomo-patologiche sopra cinque casi operati nell' Ospedale Maria Vittoria. Osservatore, Turino 1889, XL, pag. 25, 97.
4. Bode, E., Zur operativen Therapie des uterus retroflexus fixatus. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, XIII, pag. 33—35.
5. Boldt, Bericht über 200 Laparotomien mit Bemerkungen über die operative Behandlung des retroflektirten Uterus fixatus. Med. Monatsschr. New-York 1889, I, pag. 176—183.
6. Bouilly, Traitement des rétrodéviations utérines. Semaine méd. Paris 1889, pag. 110.
7. Brown, W. H., A case of retroflexion of the uterus: hysteropexia. Lancet, London 1889, II, pag. 904.
8. Byford, H. F., The treatment of retroversion of the uterus by operative methods; laparohysterrorrhaphy. N. Am. Pract. Chicago 1889, I, pag. 71—75.
9. Cobbett, C. N., Notes on Alexander's operation, illustrated by six cases. New-Zealand, Med. Journ., Dunedin 1888/89, II, pag. 208—218.

10. Czerny, V., Ueber die Vernähung der rückwärts gelagerten Gebärmutter. Beitr. zur klin. Chir. Tübingen 1888/89, IV, pag. 164—180.
11. Debierre et Du tilleul Peltier, Note sur les ligaments ronds de l'utérus et l'opération d'Alexander. Bull. med. du nord. Lille 1889, XXVIII, pag. 102—107.
12. Doléris, Raccourcissement des ligaments ronds; modification du manuel opératoire consistant dans la réunion et la suture des extrémités des ligaments. New. Arch. d'obst et de gynéc. Paris 1889, IV, pag. 49—54. — Ferner: Gaz. d. hôp. Paris 1889, LXII, pag. 70—72.
13. Ecoles, F. R., Retrodisplacement of the uterus. Ann. Gynaec. Bost. 1888/89, 11, 159—167.
14. Floël, O., Zur Behandlung des retroflektirten Uterus mit peritonealen Adhäsionen. Frauenarzt. Berlin 1889, IV, pag. 271—274.
15. Gaival, père. Réflexions sur les discussions qui ont eu lieu à la Société de chirurgie au sujet du traitement des diverses variations et descentes de l'utérus par l'opération d'Alquié Alexander. Gaz. de gynéc. Paris 1889, IV, pag. 145—148.
16. Gillian, D. T., Report on cases of the Alexander operation. Times & Reg. Philadelphia 1889, XX, pag. 222.
17. Gottschalk, S., Die Lösung peritonealer Adhäsionen des retroflektirten Uterus in zwei Zeiten. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XIII, 35—37.
18. Hanks, H. T., Combined stem and retroversion pessary. Am. Journ. Obst. New-York 1889, pag. 1172—1176.
19. Hills, A. T., Notes on Alexander's operation. New-York. M. Times 1888/89, XVI, 271.
20. Hogner, Rich., Om framstupa läge vid behandling of bakåtlägen hos uterus (Ueber Bauchlage bei Behandlung der Retrodeviationen des Uterus). Eira 1889, Nr. 4, pag. 91—93. (Leopold Meyer.)
21. Johnstone, A. R., A case of retroversion and fixation of an atrophed uterus cured by electricity. N. Amer. Pract. Chicago 1889, I, pag. 372.
22. Kellogg, J. H., Report of 73 cases of Alexanders opération for shortening the womb ligaments and description of an improved method of opération. Transact. Mich. Med. Soc. Detroit 1889, XIII, pag. 311—332.
23. — Modifications in the technique of Alexander's operation. Annals of Gynec. Jan. 1889. (Krug).
24. Küstner, O., Ueber Ventrofixatio uteri. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XIII, pag. 567.
25. Leopold, Ueber die Annähung der retroflektirten aufgerichteten Gebärmutter an die vordere Bauchwand. Samml. klin. Vorträge. Leipzig 1889, Gynäkologie Nr. 96.
26. Lee, The value of hysterrorrhaphy as a primary or consecutive operation in uterine displacement. New-York. Med. Journ. 1889, XLIX, pag. 50.
27. Martin, Ueber die Beziehungen der Retrodeviationen des Uterus zur Schwangerschaft. Deutsche med. Wochensch. Berlin 1889, Nr. 39.
28. Matlakowski, Neue Methode der Ventrofixation des prolabirten oder retroflektirten Uterus. Przegląd lekarski, 16. Nov. 1889, pag. 557—558. (Neugebauer.)

29. Micheli, E., Intorno alla cura della retoflessione dell' utero ed ai risultati ottenuti col processo del Ruggi. Rif. med. Rom 1889, V, p. 32, 38.
30. Newman, H. P., Alexander's operation, with report of cases. N. Am. Pract. Chicago 1889, I, pag. 21—28.
31. Ostrom, H. J., Shortening the round ligaments, for displacements of the uterus. (Alexander's Operation.) Homoeop. J. Obst., N.-Y. 1889, XI, 9—15.
32. Picqué, L., De la ventrofixation ou hystéropexie; operation de Olshausen. Bull. gén. de thérap. etc. Paris 1889, CXVI, 10—20.
33. — Du traitement de la rétroflexion utérine en général et de la rétroflexion adhérente en particulier. Rev. gén. de Clin. et de thér. Paris 1889, III, pag. 20, 35.
34. Polaillion, Sur un cas de ventrofixation ou utéropexie. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1889, n. s. XV, pag. 66—71.
35. Polk, The surgical traitment of posterior displacement of the uterus. New-York Med. Journ. 1889, LI, pag. 383.
36. Potherat, E., Opération d'Alexander. Gaz. méd. de Paris 1889, 7. 5, VI, pag. 29, 40.
37. Racoviceanu, N., Des indications et des ressources opératoires dans les rétrodeviations chroniques de l'uterus. Paris 1889, 144 pag., Nr. 181.
38. Reich, Zur manuellen Lösung peritonitischer Adhäsionen nach B. S. Schultze. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, XIII, 37.
39. Richelot, L. G., Sur l'opération d'Alexander (raccourcissement des ligaments ronds). Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1889, n. s. XV, pag. 268—272.
40. — Sur l'opération d'Alexander (raccourcissement des ligaments ronds). Union med. Paris 1889, 3. s., XLVII, pag. 517—520.
41. — Sur le traitement des rétrodéviations utérines. Union méd. Paris 1889, 3. s., XLVIII, pag. 701—703.
42. Roux, Sur l'opération d'Alexander-Adams. Gazette de gynéc. Paris 1889, IV, pag. 225.
43. Schwartz, E., Du traitement des déplacements et des déviations utérines par le racourcissement des ligaments ronds; opération d'Alquié Alexander. Rev. de chir. Paris 1889, IX, pag. 831—845. Ferner: Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1889, n. s. X, pag. 241—255, 256, 276, 293.
44. Shropshire, L. L., A case of Alexander's operation. Transat. Texas Med. Assoc. Austin 1889, pag. 216—218.
45. Smith, Lapthorn, A Common and easily preventable Cause of retrodisplacements. Can. Pract., Sept. 1889. (Krug.)
46. Smith, H., A case of retroflexion and prolapse. South Afric. Med. Journ. East London 1888/89, IV, pag. 198.
47. Späth, F., Zur Ventrofixatio uteri. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig 1889, XV, pag. 760—764.
48. Stone, J. S., Alexander's Operation; hysterorrhaphy. Gaillard's Med. Journ. 1889, XLIX, pag. 442.
49. Strong, C. P., The surgical treatment of backward displacements of the uterus. Med. Communicat. Mass. Med. Soc. Boston 1889, pag. 473—492. Ferner: Boston Med. and Surg. Journ. 1889, CXXI, pag. 381—385.
50. Terrier, F., Trois observations de ventro-fixation (hystéropexie) pour

rétroversion utérine douloureuse avec ou sans ablation des annexes (trompes et ovaires). Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1889, n. s. XV, pag. 46—57.
51. Terrillon, O., Rétroversion et rétroflexion de l'utérus, opération d'Alexander. Leçons de clin. chir. Paris 1889, pag. 97—110.
52. Tillaux, Retroflexion accidentelle et instantanée de l'uterus; guérison immédiate par le redressement. Ann. de gynéc. et d'obst. Paris 1889, XXXII, pag. 405—412.
53. — De la rétroflexion utérine. Ann. de gynéc. Paris 1889, XXXI, pag. 13—20.
54. Trelat, De l'opération d'Alquie-Alexander; raccourcissement des ligaments ronds. Ann. de gynéc. Paris 1889, XXI, pag. 161—180.
55. Triaire, Rétroflexion chronique de l'utérus accompagnée de graves souffrances; cessation des accidents et guérison définitive par l'excission de la portion du col rétroflectie. Gaz. de hôp. Paris 1889, LXII, pag. 560.
56. Wylie, G., Surgical treatment of retroversion of the uterus with adhesion, with new method of shortening the round ligaments. Amer. Journ. Obst. New-York 1889, XXII, pag. 478—485.
57. Zajaitzki, S., Zwölf Fälle von Hysterrorhaphie nach Slavjanski's Methode (Russ.). Med. Obozr. Moskau 1889, XXXI, pag. 3—19.
58. Zinsmeister, O., Beitrag zur Therapie der Uterus Retroflexionen. Wien. med. Blätter 1889, XII, pag. 487.

In den Prinzipien einer operativen Behandlung der Retrodeviationen, der ein sehr grosser Theil der nachfolgenden Abhandlungen gewidmet ist, herrscht noch keine Einigkeit, wenn auch ein Fortschritt zur definitiven Lösung dieser Frage nicht zu verkennen ist. Ziemlich allgemein wird die Ventrofixatio mit oder ohne Kastration auf die fixirten Retroflexionen beschränkt, während bei den mobilen, wenn eine mechanische Behandlung nicht möglich, die Alexander-Adams'sche Operation angezeigt erscheint. Zunächst bespricht Racoviceanu (37) im ersten Theil seiner These sich in in diesem Sinne aus: Retrodeviationen, durch welche lokale und allgemeine Störungen entstehen, die die Patientin arbeitsunfähig machen, sind operativ zu behandeln, sobald mechanische Mittel im Stich lassen. Ferner ist zu operiren bei gleichzeitigem Prolaps eines oder beider Ovarien, sobald ein Pessar nicht ertragen wird; schliesslich bei fixirten Deviationen, die nicht zu reponiren sind. Der 2. Abschnitt behandelt die verschiedenen Operationsmethoden. Unter diesen sind besonders die Ventrofixatio und die Alexander-Adams-sche Operation zu berücksichtigen. Die letztere ist indicirt in solchen Fällen von Retroflexionen, in denen die Reposition leicht gelingt; ohne Nutzen ist die Methode bei fixirten Fällen, zwar kann der momentane Erfolg ein guter sein, aber die Lageveränderung kehrt wieder.

Die Ventrofixatio ist indizirt, sobald die Alexander-Adams-

sche Operation ohne Erfolg war, ferner bei falscher Reposition (fausse réduction) und schliesslich bei Prolaps der Ovarien mit Fixation durch Perioophoritis.

In ähnlicher Art äussert sich Polk (35). Im Allgemeinen bevorzugt er die Alexander-Adam'sche Operation, die man eventuell durch eine Dammplastik unterstützen kann. Sind jedoch die Ligg. rotund. fettig degenerirt oder ist der Uterus fixirt, so kann man nur durch die Laparotomie helfen. Polk bespricht dann die verschiedenen neuen Methoden, welche angegeben sind, die Ligg. rotunda von der Bauchhöhle aus zu verkürzen; er verfährt dabei so, dass er von beiden Seiten her die Ligamente vor dem Uterus zusammenzieht und mit einander vernäht.

Der erste derartige Vorschlag stammt von Bode (4); nach Lösung des Uterus von seinen Verwachsungen werden die Ligg. rot. beiderseits soweit vom Uterus entfernt, als die Verkürzung nothwendig erscheint, gefasst, hier ein Faden durch das Ligament geführt und locker geschnürt. Das eine Ende desselben Faden wird dann durch den betreffenden Fundalwinkel, entsprechend dem Ansatz des Ligg. rotund. geführt und dann der Fundus gegen den erstgelegten Knoten im Ligament herangezogen und durch nochmaliges Schnüren des Fadens fixirt.

Wylie (56) verfährt anders; er fasst das Lig. rotund. etwa in der Mitte zwischen Fundalwinkel und Leistenring, macht dann die mediane Seite des Ligaments durch Schaben mit dem Bisturie wund und näht es durch 3 Seidennähte in eine Falte zusammen.

In der Diskussion über den Polk'schen (35) Vortrag erwähnt Kelly eine neue Art der Ventrofixatio ohne Eröffnung der Bauchhöhle. Der Uterus wird von der Scheide aus fest gegen die vordere Bauchwand gedrückt und dann mit einer grossen Nadel direkt zugleich mit den Bauchdecken durchstochen und fixirt. Kelly hat 3 mal nach dieser Methode operirt (Erfolg?).

Für die Ventrofixatio mit Eröffnung der Bauchhöhle empfiehlt Kelly die fixirenden Nähte etwas tiefer durch das Lig. latum zu legen, sodass das Lig. ovarii mitgefasst wird; ob damit der Cervix, wie beabsichtigt, mehr nach hinten gedrängt wird, ist wohl sehr zweifelhaft.

Eine eigenthümliche Verstärkung für die Ventrofixatio sucht Doléris (12) darin, dass er nach Anlegung der gewöhnlichen Fixationsnähte noch beiderseits die Ligg. rot. und die Tuben in die Bauchwunde einnäht. Doléris giebt selbst zu, dass diesem Verfahren mancherlei Bedenken anhaften.

Lee (26) hat in 4 von 6 Fällen die Hysterorrhaphie mit gutem Erfolg gemacht. Die Methode, welcher er folgte, ist die Sänger'sche. Ausser für Retrodeviationen passt die Operation auch für Prolaps der Ovarien, selbst für Salpingitis; sie ist der Kastration, weil ungefährlich, vorzuziehen. Ueber den Erfolg in solchen Fällen äussert sich Lee allerdings nicht.

Boldt (5) fixirt durch eine analog den Leopold'schen Suturen angelegte Naht den Uterus nach vorn; während des Durchführens des Fadens wird der Uterus mit einem scharfen Häkchen nach vorn gehalten. Der Silkwormfaden wird nach einer Woche durchgeschnitten und nach 2 Wochen entfernt. Boldt hat in derartig operirten Fällen die wunderbare Thatsache festgestellt, dass die antevertirte Lage bestehen bleibt, ohne dass Fixation an der Bauchwand zu Stande gekommen war; er bezeichnet seine Operation wohl mit Recht als temporäre Suspension.

Späth (47) veröffentlicht 15 von Prochownick mittelst Ventrofixation behandelte Fälle von Retroflexion. In 11 Fällen waren gleichzeitig anderweitige Erkrankungen der Genitalien vorhanden, welche der Hauptsache nach die Indikation zur Laparotomie gaben; nur in 4 Fällen von reiner Retroflexio kam die Operation zur Anwendung. Was die Resultate betrifft, so war in 3 Fällen (1/2—1 Jahr Beobachtungszeit) ein vollständiger Erfolg festzustellen, in einem Falle lag schon bei der Entlassung der Uterus nicht mehr in Anteversion, sondern stand steil durch eine breite, ausgezogene Adhäsion mit der vorderen Bauchwand im Zusammenhang. Indizirt ist die Operation ausser in den durch Tumoren komplizirten Fällen bei fixirten Retrodeviationen, sobald eine längere Zeit hindurch geübte konservative Behandlung, insbesondere auch die Massage, sich machtlos erwies und so schwerwiegende Erscheinungen vorhanden sind, dass unter allen Umständen etwas geschehen muss. — Als Operationsmethode empfiehlt Späth die Leopold-Czerny'sche.

Czerny (10) hat in 4 Fällen von fixirter Retroversion nach ausgeführter Kastration den retrovertirten Uterus an die vordere Bauchwand genäht; trotz des Fortbestehens der Anteflexion war das Resultat kein befriedigendes, indem in 3 Fällen die Beschwerden, obgleich verringert, andauerten. Mit Aufstellung der Indikation räht Czerny vorsichtig zu sein, in verzweifelten Fällen ist die Operation jedenfalls gerechtfertigt.

Picquet (32) hat in einem Fall von fixirter Retroflexion, der mit Salpingitis komplizirt war, nach einseitiger Kastration den Uterus

an die vordere Bauchwand angenäht. Picquet will die Operation nur für fixirte Retroflexionen als berechtigt gelten lassen.

Im Anschluss hieran bespricht Terrier (50) einen Fall von Prolaps, in dem er den Uterus an die vordere Bauchwand befestigte. Die Kranke wurde geheilt.

Bouilly (6) äussert sich über die Behandlung der Retrodeviationen in folgender Weise:

Bei den einfachen Retrodeviationen genügt die Behandlung mittelst eines Hodge'schen Pessars, etwaige Läsionen des Beckenbodens sind durch Dammplastik zu beseitigen.

Bei den komplizirten Retrodeviationen ist die Erkrankung der Adnexa die Hauptsache, und gegen diese hat sich die Behandlung zu richten.

In schweren Fällen ist die Kastration indizirt, die Fixation des Uterus an die vordere Bauchwand kann damit verbunden werden, ist aber unnöthig; die Hauptsache ist die Entfernung der erkrankten Adnexa.

Roux (42) giebt seiner schon wiederholt ausgesprochenen Anschauung über den Werth der Alexander-Adams'schen Operation dahin Ausdruck, dass dieselbe für die mobilen Retrodeviationen passe, in denen die gewöhnliche Behandlung nicht zum Ziel führt. Bei Prolaps des Uterus hat die Operation nur Nutzen als Hilfsoperation, hier ist die Hauptsache die Wiederherstellung des Dammes. Werthlos dagegen ist das Verfahren bei den fixirten Retrodeviationen.

Um die Fixation des Uterus nach vorn zu sichern, giebt Doléris (12) folgende Modifikation an. Nachdem die Ligg. rot. beiderseits in der gewöhnlichen Weise frei gemacht und hervorgezogen sind, wird auf der einen Seite der am weitesten vorgezogene Theil durch einige Suturen am Leistenring befestigt, dann wird der periphere Theil des Ligamentes subcutan nach der Incision der anderen Seite herübergeleitet und hier mit dem resecirten anderen Ligament durch einige Nähte verbunden.

Tod Gillian (16) knüpft einige wunderbare Bemerkungen an 3 Fälle von Alexander-Adams'scher Operation, bei welcher während der Operation das eine oder beide Bänder zerrissen.

Er fand nachher den Uterus in normaler Lage und meint, dass durch den peripheren Reiz eine Kontraktion der Bänder herbeigeführt sei, durch welche der Uterus nach vorn fixirt werde. Dabei ist zu bemerken, dass in 2 dieser Fälle eine schwere Entzündung folgte; das Produkt dieser Entzündung dürfte wohl die Fixation des Uterus nach vorn sein.

Bei Behandlung nicht fixirter Retroflexionen empfiehlt Richelot (39) die Operation von Nikoletis. Zunächst wird das Kollum bis zum Flexionswinkel abgetragen, dann werden beiderseits vom Cervikalkanal einige Katgutnähte gelegt, welche zunächst die lospräparirte hintere Scheidenwand und danach die vordere Cervikalwand umfassen. Nach Knoten dieser Fäden liegt der Uterus nach vorn. — Bei adhärenter Retroversion ist die Entfernung der Adnexe die Hauptsache, die Lageveränderung zu korrigiren ist überflüssig.

Tillaux (52) bespricht zunächst mit grosser Weitschweifigkeit die diagnostischen Merkmale der Retrodeviationen, wie sie in jedem Lehrbuche der Gynäkologie zu finden sind und demonstrirt dann als Heilmittel seinen Zuhörern die Reposition mit der Sonde.

In einem zweiten Vortrag behandelt Tillaux einen Fall von plötzlich durch Anstrengung entstandener Retroversio-flexio; trotzdem noch weitere Veränderungen, und zwar in den Ovarien, bestehen, erklärt er die Beschwerden als abhängig von der Lageveränderung. Der Uterus wird reponirt, findet sich jedoch bei einer späteren Untersuchung wieder nach hinten gelagert, während die Beschwerden beseitigt sind. Da giebt Tillaux seinen Zuhörern die von Niemand angezweifelte, aber hier wohl gewiss nicht passende Erklärung, dass eine grosse Anzahl von Retroversionen überhaupt keine Beschwerden mache.

Eine Modifikation der von Schulze empfohlenen Trennung peritonealer Verwachsungen des rückwärts gelagerten Uterus empfiehlt Gottschalk (17). Er hat in einem Fall, in welchem er in einer ersten Sitzung mit dem Beweglichmachen des Uterus nicht zum Ziele kam, dasselbe nach kurzem Intervall in einer zweiten Sitzung erreicht. Er giebt hierfür folgende Erklärung: Durch das Trauma der ersten Sitzung kommt es zu einer serösen Durchtränkung der Adhäsionen, die dann bei einer zweiten Sitzung leicht zu trennen sind. Die Zeit des zweiten Eingriffs hängt ab von dem Grade der Reaktion, die dem ersten gefolgt ist, im günstigsten Falle erfolgt derselbe nach 3 Tagen. Beigefügt ist eine Krankengeschichte, in welcher der Erfolg des obigen Verfahrens demonstrirt wird.

Martin (27) hat an der Hand eines reichen Materials den Einfluss der Retrodeviationen auf das Zustandekommen und den Verlauf der Schwangerschaft geprüft. Während man früher annahm, dass bei den sogenannten angeborenen Retroflexionen Sterilität die Folge der Lageveränderung sei, liefert Martin den Nachweis, dass die Conception nicht an der Lageveränderung, sondern an den bestehenden Komplikationen entzündlicher Natur (Endometritis) scheiterte; waren

diese beseitigt, so erfolgte in einer gewissen Anzahl Conception. Auch die erworbenen Retroflexionen sind in der Regel als kein Hinderniss für das Zustandekommen der Schwangerschaft zu betrachten. Genaue Untersuchungen der Schleimhaut und Adnexe auch des Mannes werden das Konto der Retroflexionen noch erleichtern. Bezüglich des Verlaufs der Schwangerschaft sei noch kurz erwähnt, dass von 108 beobachteten Fällen 97 Frauen ausgetragen haben, bei 4 Frauen erfolgte der Abort wahrscheinlich durch unzweckmässige Behandlung, in den weiteren 7 Fällen war ein Zusammenhang des Aborts mit der Retroflexion gleichfalls nicht nachgewiesen.

Kellogg (22) führt Alexander's Operation in folgender Weise aus: Er macht sehr kleine Incision, nicht länger als 1 Zoll. Nur eine ganz feine Oeffnung wird in die Decke des Inguinalkanals gemacht und die runden Ligamente vermittelst eines Schielhakens emporgehoben. Die Operation wird dadurch so vereinfacht, dass sie nur ausnahmsweise in Aethernarkose gemacht zu werden braucht, da Cocainanästhesie für gewöhnlich hinreicht. Die Enden der beiden Ligamente werden zusammengebunden. Zwei alles umfassende Silberdrahtnähte genügen zum Wundschluss beiderseits. (Krug.)

4. Prolapsus.

1. Adler, L. H., Prolapse of the womb with especial reference to the (so-called) hypertrophic elongation of the supra vaginal portion of the cervix, with report of a case. Med. News. Philad. 1889, LV, pag. 121—124.
2. André, M., Du traitement du prolapsus utérin par l'opération de Le Fort. (Cloissonnement du vagin.) Resultats immédiats; conséquences éloignées. Paris 1889, 71 pag., Nr. 201.
3. Baudouin, Laparo-hystéropexie contre le prolapsus uterin. Progrès med. Paris 1889, 2. s. X, pag. 88.
4. Candela, M., Histero-gastrorrafia vaginal; communicación.... seguida de la exposición de un caso clinico y de algunas observaciones sopre la misma operación. Crón. méd. Valencia 1888 89, XII, pag. 423, 455.
5. Carpenter, Alexander's operation with a new Method for securing the round ligaments. Proc. Am. Med. Ass. Am. Journ. Obst. New-York 1889, XXII, pag. 743—745.
6. Cushier, E., Prolapse of the uterus; hysterorrhaphy. Intern. Journal Surg. New-York 1889, II, pag. 136.
7. Dumoret, Paul, Laparo-hystéropexie contre le prolapsus utérin. Paris 1889, E. Lecrosnier & Babé. 167 pag.
8. Dumoret, M., Fixation de la paroi antérieure de l'utérus à la face posterieure de la paroi abdominale dans le traitement du prolapsus uterin. Paris 1889, 146 pag., Nr. 345.

9. Duplay et Chaput, Étude sur les prolapsus génitaux. Arch. gén. de méd. Paris 1889, I, pag. 641; II, pag. 48.
10. Gauja, Pierre, Etude critique sur le traitement chirurgical contemporain du prolapsus utérin. Bordeaux 1889, 99 pag., Nr. 45.
11. Hadra, B. E., Remarks on vaginal prolapse, rectocele and cystocele. Am. Journ. Obst. New-York 1889, XXII, pag. 457—476.
12. Horlacher, T. von, Vollständiger primärer Uterusvorfall bei einem 14 Jahre 3 Monate alten, nicht menstruirten Mädchen. Münchener med. Wochenschr. 1889, XXXVI, pag. 883.
13. Jouve, A., Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement du prolapsus utérin. Paris 1889, 51 pag., Nr. 149.
14. Lauwers, Un cas de ventrofixation pour prolapsus uterin. Rev. méd. Louvain 1889, VIII, pag. 125.
15. Pargamin, Prolapsus uteri et vaginae. Rasche Heilung nach Thure Brandt's Methode (Russisch). Russk. med. St. Petersburg 1889, VII, pag. 312, 329.
16. Pawlick, K., Beitrag zur Behandlung des Gebärmuttervorfalles. Centralblatt f. Gyn. Leipzig 1889, XIII, pag. 217—219.
17. Péan, Chute de l'uterus; nouveau procédé opératoire; vaginofixation. Bull. med. Paris 1889, III, pag. 259.
18. Popken, Der Uterusprolaps und seine Operationsmethoden. Würzburg 1889, Becker. 34 pag.
19. Quisling, N., Prolapsus uteri completa hos et nyfödt Barn (kompleter Gebärmuttervorfall bei einem neugeborenen Kinde). Norsk Magasin for Laegevidens. 1889, 4. R. Bd. 4, Nr. 4, pag. 265—271.
(Leopold Meyer.)
20. Segond, Chute de l'utérus et cystocèle; raccourcissement des ligaments ronds et élytrorrhaphie. Gaz. d. hôp. Paris 1889, LXII, pag. 313.
21. Slocum, H. A., Report of a case of incarcerated prolapsed uterus. Med & Surg. Reporter. Philadelphia 1889, LXI, pag. 262.
22. Smyly, W. J., Prolapse of the uterus and vagina. Dublin, Journ. Med. Sc. 1889, LXXXVII, pag. 465—471.
23. Stone, J. S., A case of prolapsus uteri, treated by amputation of the cervix and partial Alexander's operation. Virginia. M. Advauve. Warrenton 1889, 1, 1.
24. Studsgaard, C., Et Tilfälde af Pneumoperitonäum (Fall von Pneumoperitoneum). Hospitals-Tidende 1889, 3. R., Bd. VII, Nr. 17, pag. 473 bis 477. (Pneumoperitoneum nach Totalexstirpation des Uterus wegen Vorfalles.) (Leopold Meyer.)
25. Taft, C. E., Le Fort's operation for complete procidentia of the uterus, with report of a case. Am. Journ. Med. Sc. Philadelphia 1889, n. s., XCVIII, pag. 128—136.
26. Terrier, Deuxième observation d'hystéropexie pour chute de l'utérus, compliquée d'une tumeur de la trompe. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1889, n. s. XV, pag. 83—88.
27. — Fixation de la paroi antérieure de l'utérus à la face postérieure de la paroi abdominale antérieure dans le traitement du prolapsus utérin. Rev. de chir. Paris 1889, IX, pag. 185—204.

28. Terrillon, O., Prolapsus de l'utérus; son traitement chirurgical; colporrhaphie et colpoperineorrhaphie. Leçons de clin. chir. Paris 1889, pag. 31-42.
29. Thiem, C., Erfahrungen über die vaginale Ligatur nach Schücking und Vorschläge zu einer Modifikation derselben. Frauenarzt. Berlin 1889, IV. pag. 657, 721.
30. Thiriar, J., De l'hystéropexie contre le prolapsus utérin. Clinique. Bruxelles 1889, III, pag. 577—582.
31. Trélat, Leçons sur les prolapsus des organes génitaux de la femme. Ann. de gynéc. et d'obst. Paris 1889. XXXI, pag. 1—12, 161—180.
32. Vignard, E., De quelques variétes rares de prolapsus des organes génitaux chez la femme et de l'hérédité dans les prolapsus et hernies. Gaze. med. de Nantes 1888/89, VII, pag. 27—29. Ferner: Arch. de toc. Paris 1889, XVI, pag. 112-127.
33. Will, O. B., Some observations relative to the subject of prolapsus uteri. West. Med. Report. Chicago 1889, XI, pag. 274—276.
34. Zarraga, Prolapsus de la matriz. Estudio. Mexico 1889, I, pag. 83.

Die nachstehenden Arbeiten über Prolaps sind fast sämmtlich der operativen Behandlung dieser Lageveränderung gewidmet; zunächst bespricht Trélat (31) im 4. Abschnitte seiner Vorträge die Therapie dieser Anomalien. Ein Pessar soll nur in den Fällen gebraucht werden, in denen ein guter funktionsfähiger Damm noch besteht; sonst wirken die Pessure direkt schädlich; die Schlaffheit des Gewebes wird erhöht; man muss im Laufe der Zeit immer grössere Ringe einlegen, bis schliesslich auch diese nicht mehr wirken. Damit ist aber dann auch die Aussicht auf Heilung durch Operation geschwunden oder wenigstens sehr verschlechtert. Trélat empfiehlt deshalb möglichst frühzeitiges Operiren.

Die Wahl der Operationsmethode ist durch die anatomischen Verhältnisse des Prolapses bedingt, bald handelt es sich um Ersetzung eines Dammes, bald um Verkleinerung der Scheide, des Uterus oder um eine Komplikation mit Retroflexion; man macht Kolpoperineorrhaphie, Elytrorrhaphie, Amputatio colli, die Alexander-Adam'sche Operation. Der 5. Abschnitt ist der letztgenannten Operation gewidmet. Dieselbe ist ausser bei Retrodeviationen bei Prolaps indizirt, sobald nur ein leichter Descensus besteht, bei gut funktionirendem Damme. Die Vorwürfe, welche der Operation gemacht werden, sind die grosse Gefahr, Unwirksamkeit und Unmöglichkeit der Ausführung. Die Mortalität beträgt nach einer Zusammenstellung von Doléris 2%.

Die Erfolge genügen Trélat gleichfalls (30% Misserfolg, 10% halber Erfolg). Er glaubt übrigens, dass mit einer höheren Ausbildung der Technik und bestimmterer Stellung der Indikationen die Ergebnisse

bedeutend bessere sein werden. Interessant ist eine gewiss sehr seltene Ursache des Misserfolges, nämlich die Insertion der Ligg. rot. in der Nähe des Cervix, die bei der Sektion einer operirten Frau gefunden wurde. Auszuführen ist die Operation immer, wenn man mit der genügenden Vorsicht zu Werke geht. Die Hauptsache ist, dass man das Ligament stumpf zu isoliren sucht.

Beigefügt sind einige Krankengeschichten.

Auch Carpenter (5) empfiehlt die Alexander'sche Operation besonders für Prolaps, weil das Lig. rotundum in diesen Fällen durch den langdauernden Zug verdickt und hypertrophisch sei (wohl nur eine willkürliche Annahme des Verfassers, wenigstens sind keine Belege dafür gebracht).

Das neue Operationsverfahren besteht darin, dass das hervorgezogene Ligament zunächst am äusseren Leistenringe durch eine Drahtnaht befestigt wird und dann die periphere Partie nochmals durch einige Katgutfäden in der Wunde.

Die Ventrofixation ist von verschiedener Seite gegen den Prolaps empfohlen. Eine angeblich neue Methode empfiehlt Terrier (26), dem die bisherigen Methoden keine guten Ergebnisse gegeben haben. Er befestigt den Uterus in der Art, wie es von Leopold angegeben ist. Zunächst wird die Naht an der linken Seite der Wunde durch die Bauchwand geführt, dann quer von einer Seite zur anderen durch das Uterusgewebe und zum Schlusse auf der rechten Seite durch die Bauchwand. Die ganze Dicke der Bauchwand wird mit Ausnahme der Haut gezackt. Solcher Nähte werden 3 angelegt, die erste an der Verbindung zwischen Uteruskörper und Hals, die zweite in der Mitte des Körpers, die dritte am Fundus.

Nahtmaterial dickes Katgut.

3 Fälle wurden in dieser Weise operirt (1 Todesfall durch Peritonitis). Das unmittelbare Ergebniss war gut, ob dasselbe jedoch dauernd geblieben, bleibt dahingestellt. Eine ausführliche Beschreibung dieser sogenannten Terrier'schen Operation findet sich auch in der These von Dumoret (7). Verfasser zieht die Ventrofixatio den übrigen Methoden vor. Dumoret hat in der Litteratur 25 Fälle gefunden, bei denen 11 Mal Prolaps, 14 Mal gleichzeitige Veränderungen in den Adnexen Anlass zur Operation gab.

Im Thiriar'schen (30) Falle handelt es sich um eine ältere Frau, die seit 8 Jahren mit Prolaps behaftet war. Pessarien waren lange

ohne Erfolg angewendet. Thiriar operirte nach der Leopold'schen Methode, nahm jedoch als Nahtmaterial Katgut und schabte das Endothel des Uterus nicht ab. Nach 5 Wochen aufgestanden, 14 Tage später war der Prolaps wieder da.

Andrée (2) will der Le Fort'schen Operation ein grösseres Gebiet verschaffen, als ihr bis jetzt offen stand. Die Operation ist sehr einfach, ungefährlich und äusserst wirksam. Zum Beweis der letzteren führt er eine Statistik von 40 Fällen an, von denen 35 geheilt wurden (also 12,5 % Misserfolg, ein Resultat, das die deutschen Operateure wohl nicht verlocken wird, weitere Versuche mit der Operation zu machen). Dabei ist zu bemerken, dass bei einer Anzahl dieser Fälle die Beobachtungszeit sich nur über einige Monate erstreckte, dieselben also für eine definitive Schätzung der Methode nicht absolut sicher sind. Interessant ist eine Beobachtung aus der Praxis von Le Fort. Eine Frau, die operirt war, kam 10 Monate nach der Operation nieder, das künstliche Septum wurde durchschnitten, trotzdem blieb der Uterus in seiner Lage, wie Jahre lang fortgesetzte Kontrolle zeigte; ob irgend welche entzündliche Fixationen den Uterus jetzt hielten, ist allerdings nicht angegeben.

Ferner hat Stone (23) in einem Falle nach der Le Fort'schen Methode operirt. Bei einer 65jährigen Frau, die 5 Mal geboren hatte und wegen eines kompleten Prolapses ein Glaskugelpessar getragen hatte, konnte Stone weder Uterus noch Ovarien finden, er nimmt an, dass dieselben unter dem Drucke des Pessars vollständig atrophirt seien. Eine Operation nach Le Fort beseitigte den Vorfall.

Jouve (13) theilt 7 Fälle von Prolaps mit, in denen er die Kolpoperineorrhaphie nach der Martin'schen Methode machte. Die erreichten Resultate, die ihn sehr befriedigten, dürften nur geringen Ansprüchen genügen; 2 Fälle heilten per secundam, in 1 Fall trat eine Nachblutung ein, in 1 Fall stellte sich schon nach 2 Monaten ein Recidiv ein. Die einleitenden Erörterungen über die Entstehung und Behandlung des Prolapses sind sehr dürftig und enthalten nichts neues.

Péan (17) empfiehlt für die Fälle, in denen ein Uterusprolaps der Behandlung durch Kolpoperineorrhaphie trotzt, statt der Hysterorrhaphie eine neue Operation, welche die seitlichen Verbindungen zwischen Scheide und Beckenwand befestigen soll. Nach Reposition des Uterus werden beiderseits vom Uterus durch das seitliche Scheidengewölbe 2 Reihen Nähte angelegt. Die Nähte bleiben drei Wochen liegen, die-

selben schneiden dann ein und in der Umgebung der Stichkanäle bildet sich Narbengewebe, das der Vagina neuen Halt giebt.

Als Schlussoperation Kolpoperineorrhaphie.

Die Popken'sche (18) Dissertation enthält Beschreibung und Kritik der einzelnen Operationsmethoden gegen Prolaps. Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass die Hegar'sche Operationsmethode die zweckmässigste sei.

Sie geht unter Berücksichtigung individueller Eigenartigkeit von dem natürlichsten Gesichtspunkte aus, bietet in technischer Beziehung bei einiger Uebung in der Darstellung der einfachen triangulären Anfrischungsfläche keine Schwierigkeit und erreicht durch die Art der Nahtanlage den grösstmöglichen Spannungsgrad des Stützapparates.

Der Fall Studsgaard's (24) ist wegen der Seltenheit eines ähnlichen Vorkommens sehr beachtenswerth. Am 8. Dezember 1888 machte Studsgaard bei der 60jährigen Frau wegen Vorfalles der Gebärmutter die vaginale Totalexstirpation derselben mittelst Forcipressen nach Richelot's Methode. Die Klemmzangen wurden nach 36 Stunden, die Jodoformgaze-Tamponade am 3. Tage p. o. entfernt. Nachdem Patientin sich völlig wohl befunden, keine Temperatursteigerung dargeboten hatte, mehrmals aber behufs Reinigung der Scheide sowohl in Steiss-, Rücken-, wie in Seiten-Bauchlage gebracht worden war, stellten sich am 16. Tage Zeichen von Einklemmung einer kleinen, schon vor der Operation bemerkten Cruralhernie ein, und ausserdem fanden sich die ausgesprochensten Zeichen von Anwesenheit freier Luft in der Bauchhöhle. Als bei der Herniotomie die Bauchhöhle geöffnet wurde, entschlüpfte auch eine nicht unbedeutende Menge geruchlosen Gases. Erst 12 Tage später waren alle Spuren von Luft verschwunden (Perkussion normal) und wieder 6 Tage später wurde Patientin geheilt entlassen.

Die Luft ist aller Wahrscheinlichkeit nach durch die Scheide bei Gelegenheit der erwähnten Lagewechselungen eingedrungen. Verf. sieht es als völlig unwahrscheinlich an, dass die Luft von der Gangränescenz der von den Klemmzangen gefassten Partien herrühre.

(Leopold Meyer.)

Das Kind, von dem Quisling (19) berichtet, war das 4. Kind einer gesunden Mutter; 3 frühere Kinder gesund. Das Kind zeigte bei der Geburt eine Spina bifida lumbac. und beiderseitig Pes. equinovarus. Gewicht 3630 g. Körperlänge 54 cm. Kopfumfang 37 cm. Die erste Woche war das Mädchen übrigens gesund, bekam dann

Diarrhoe mit unausgesetztem Tenesmus, wodurch sich Prolaps der Rektalschleimhaut und beginnender Prolaps der Scheide entwickelte. Am folgenden Tage waren Gebärmutter und Scheide völlig vorgefallen. Der Vorfall liess sich leicht reponiren, reproduzirte sich aber sofort wieder. Jetzt wurde auch ein Hydrocephalus bemerkbar (Kopfumfang 39 cm). Der Zustand hielt sich unverändert, Gebärmutter und Mastdarm blieben vorgefallen. Unter leichten Gehirnsymptomen Tod am 48. Tage p. p. Bei der Autopsie liess sich gar keine Veranlassung zum Prolaps nachweisen; das Becken und die Beckenorgane zeigten keine Abnormität. Gebärmutter 3 cm lang, Fundusbreite 1,5 cm. Verf. sieht in dem vorliegenden Falle einen Beweis für die Bedeutung der Bauchpresse für die Entstehung eines Vorfalles. (Leopold Meyer).

5. Inversion.

1. Arango, F. A., Inversion del cuerpo y parte del cuello del utero; reduccion después de 166 días de producida; curacion. An. Acad. de med. de Medellín 1887/89, I, pag. 133—139.
2. Harrison, G. T., Inversion of the uterus. Gaillard's Med. Journ. New-York 1889, XLVIII, pag. 215—230.
3. Hicks, B., A case of inversion uteri; reduction; recovery. Brit. Med. Journ. London 1889, II, pag. 1338.
4. Hutchinson, An other case of complete inversion of the uterus. Lancet. London 1889, I, pag. 836.
5. Marcy, H. O., Chronic inversion of the uterus; reduction by a new method. Journ. Am. Med. Ass. Chicago 1889, XIII, pag. 86—91.
6. Meyer, Puerperale Uterusinversion. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, pag. 628—648. (Neugebauer.)
7. Newmann, W., Inversion of the uterus of sixteen month' standing; replacement; recovery. Obst. Gaz. Cincinati 1889, XII, pag. 525—527. Ferner: Lancet. London 1889, I, pag. 989. Ferner: Brit. Med. Journ. London 1889, I, pag. 1057.
8. Outin, E., Renversement de l'utérus; réduction; guerison sans accident. France med. Paris 1889, II, pag. 1110.
9. Salvia, E., Inversione puerperale cronica dell'utera. Riforma med. Roma 1889, V, pag. 434, 440, 446, 452.
10. Tait, L., An instrument designed to assist in the reduction of inversion of the uterus. Brit. Gynaek. J. London 1888/89, IV, 309.
11. Weissenberg, Inversio uteri nach Abort, rasche und spontane Reduktion nach Tamponade. Frauenarzt. Berlin 1889, 10, 8-12.

Newman (7) berichtet einen Fall von fast vollständiger Inversion, die bei der Geburt vor 16 Monaten entstanden war. Die Frau hatte

sich nur langsam erholt und litt an einem kontinuirlichen leicht blutigen Ausfluss. Die Reposition gelang innerhalb 15 Tagen mit Hilfe der Aveling'schen Reduktoren.

Marcy (5) hat ein neues Verfahren zur Reduktion des invertirten Uterus erdacht. Zunächst werden 4 starke Seidenfäden tief durch das Gewebe des Cervix hindurch geführt. Diese Fäden werden mit einem Apparat in Verbindung gebracht, an dessen einem Ende sich eine napfartige Vertiefung zur Aufnahme des Fundus uteri befindet. Am entgegengesetzten Ende werden jene Fäden angeknüpft; nun wird mittelst einer regulirbaren Feder das Instrument verlängert und so gleichzeitig ein Druck auf den Fundus und ein Zug auf den Cervix ausgeübt. In einem derartig behandelten Falle von 3 Monaten Dauer erfolgte die Reinversion in 26 Minuten.

N. S. Meyer (6) liefert im Anschluss an einen von ihm beobachteten Fall von spontaner Reinversion der umgestülpten Gebärmutter eine umfassende Schilderung der Geschichte der Uterusinversion, citirt 19 fremde Fälle von spontaner Reinversion und fasst die Resultate seiner Studien in 11 Schlusssätzen zusammen, deren letzter bezüglich der operativen Technik bei Abtragung der Gebärmutter, der Ablation durch das Messer den Vorzug giebt. (F. Neugebauer.)

Anhang.

a) Pessarien.

1. Berczeller, E., Ein Beitrag zur Geschichte der Pessarien. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1889, XIII, pag. 219.
2. Manton, W. P., Intra-uterine stems; their hystory, abuse and use. Transact. Mich. Med. Soc. Detroit. 1889, XIII, pag. 245—256.
3. Schultze, B. S., Ueber Celluloidpessarien. Wien. med. Bltt. 1889, XII, pag. 99.
4. — Mode d'emploi et avantages des pessaires à anneau en celluloïde. Ann. de gyn. et obst. Paris 1889, XXXII, pag. 401—405.

Zwei die Geschichte der Pessarien betreffende interessante Daten theilt Berczeller (1) mit, nämlich:

1. dass die Schultze'schen 8 Pessare schon im Jahre 1834 von Fontana als die zweckmässigsten empfohlen worden sind,
2. dass der Breisky'sche Hysterophor schon in der Hebammenkunst des Thebesius vom Jahre 1756 beschrieben ist.

b) Behandlung der Lageveränderungen durch Massage.

1. Bársony, J., Mehelöesés kezelése massage segit segével (Behandlung des Uterusprolapses durch Massage). Gyó gyászat. Budapest 1889, XXIX, pag. 73, 88.
2. Benevolenski, Prolapsus uteri geheilt durch Massage. Med. Obozr. Moskau 1889, XXXI, pag. 902—906.
3. von Braun-Fernwald E. und Kreissel F., Klinische Beiträge zur manuellen Behandlung der Frauenkrankheiten. Wien 1889. M. Breitenstein. 40 pag.
4. Fellner, Die Thure Brandt'sche Behandlung der weiblichen Sexualorgane. Klin. Zeit- und Streitfragen, Wien 1889, III, pag. 101—140.
5. — Erwiderung auf die Bemerkungen des Herrn Prof. von Rokitansky zu meinem Vortrag. Wiener klin. Wochenschr. 1889, II, pag. 319.
6. Goenner, A., Ueber die Behandlung von Lageveränderungen nach der Methode von Brandt. Cor. Bl. f. schweiz. Aerzte. Basel 1889, XIX, pag. 65—73.
7. Koplik, H., A contribution to the literature of massage of the uterus and adnexa. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 136—143.
8. Norström, G., Manuel opératoire du massage de l'uterus, précautions, difficultés; contre-indications. Rev. méd. — chir. des maladies d. femmes, Paris 1889, XI, pag. 466—471. Ferner: Gaz. de gynéc. Paris 1889, IV, 161—167.
9. — Le massage de l'uterus. Paris 1889. E. Lecrosnier & Babé, pag. 214.
10. Pargamin, Prolapsus uteri geheilt durch das etwas modifizirte Verfahren von Thure Brandt. Russkaja Medicina 1889, N. 20, 21. (Neugebauer.)
11. Pawlik, Beitrag zur Behandlung des Gebärmuttervorfalles. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1889, XIII, pag. 217—219.
12. Profanter, P., Le traitement manuel du prolapsus uterin. Trad par Jacobs. Bruxelles 1889, H. Lamartin, 62 pag.
13. Rokitansky, v., Eine Bemerkung zu Dr. L. Fellner's Vortrag: Ueber Thure Brandt's Behandlung der weiblichen Unterleibskrankheiten. Wien. klin. Wochenschr. 1889. II, pag. 298.
14. Rübmayer, A., Zur Technik der Thure Brandt'schen Massage und Heilgymnastik in der Gynäkologie. Wiener med. Wochenschr. 1889, XXXIX, pag. 362, 393, 428.
15. Sielsky, F., Das Wesentlichste in der Thure Brandt'schen Behandlungsmethode des Uterusprolaps; Modifikation der Methode. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1889, XIII, pag. 49—53.
16. Smith, A., Treatment of prolapsus uteri by massage and pelvic gymnastics. Brit. med. Journ. London 1889, I, pag. 1061. Ferner: Med. Press & Circ. London 1889, n. s., XLVII, pag. 560—562.

Im Verlauf seiner Untersuchungen über das Thure Brandt'sche Verfahren ist Sielsky (15) zu folgenden Schlüssen gelangt:

Er hält die Lüftung des Uterus für das Wesentliche und sieht darin eine Art von Reposition des prolabirten Uterus, die zur Restitutio

ad integrum führt, in dem Sinne wie eine gelungene Reposition eines luxirten Gelenkes. Die Methode des Lüftens erscheint ihm roh und primitiv, er empfiehlt diese Manipulation mit einer Uterussonde vorzunehmen, an der sich in einer gewissen Entfernung (entsprechend der Länge der Gebärmutterhöhle) von der Spitze eine scheibenförmige Anschwellung befindet. Diese Sonde wird soweit in den Uterus vorgeschoben, dass die Port. vag. auf der Scheibe ruht, dann wird der Uterus soweit aus dem Becken emporgehoben, als es möglich ist, ohne der Kranken einen erheblichen Schmerz zu bereiten. Die Reposition erfolgt jeden Tag, die definitive Heilung nach 2—4 Wochen. 5 derartig behandelte Fälle wurden geheilt (2 Monate Beobachtungszeit!).

In ähnlicher, nur weniger gefährlichen Weise sucht Pawlik (11) die manuelle Hebung des Uterus zu ersetzen. Nach Reposition des Vorfalles in Knieellenbogenlage wird ein trommelschlägelähnliches Instrument ins hintere Scheidengewölbe eingeführt und damit der Uterus und die Scheide nach oben gegen den Nabel hinauf geschoben. Die Methode wurde bei einer Kranken versucht, aber ohne Erfolg. Pawlik sieht in der Kräftigung des Beckenbodens und in der Verengerung der Scheide die durch diese Hebungen herbeigeführt werden, einen Hauptfaktor für die definitive Heilung der Prolapse.

Weiter werden verschiedentlich Krankengeschichten mitgetheilt, welche Beispiele für und gegen den Erfolg der Methode bringen und so zur Erledigung der Frage, in welchen Fällen von Prolaps die Massage überhaupt indizirt ist, beitragen sollen. So theilt Smith (16) 6 geheilte Fälle mit; er sieht in dem Verfahren ein mächtiges Unterstützungsmittel für die Pessarbehandlung, sowohl bei Prolaps, als auch bei Retrodeviationen.

Anknüpfend an 11 Fälle von Lageveränderungen, die er mittelst Massage behandelt hat, giebt Gönner (6) seine Erfahrungen über den Werth der Methode. Von 8 in ihrer Behandlung abgeschlossenen Fällen werden 5 geheilt (Retrodeviationen), zwei gebessert (Retroversion mit Descensus, Retroversion beseitigt, nicht aber der Descensus), ein ohne Erfolg (vollständiger Prolaps). Besonders die Retrodeviationen scheinen sich darnach für die Behandlung zu eignen, dagegen bietet bei Frauen mit schwacher Muskulatur oder mit grossen Dammdefekten die Thure Brandt'sche Methode keine günstigen Chancen.

von Braun und Kreissel (3) haben 14 Fälle von Prolaps mittelst Massage behandelt; 4 davon wurden geheilt und zwar waren dies kräftige gutgenährte Frauen, bei denen der Vorfall erst kurze Zeit bestand und der Damm erhalten war. In den ungeheilten Fällen waren

die Frauen körperlich sehr heruntergekommen, der Vorfall bestand schon lange und fast bei allen war ein Dammriss vorhanden.

Verfasser sehen das Wirksame der Brandt'schen Methode in der Kräftigung der Muskulatur des Beckenbodens, sie schliessen deshalb von der Behandlung auch die Fälle aus, in denen die massgebenden Muskelgruppen des Beckenbodens atrophisch sind oder ein starker Dammdefekt besteht. Weiter bilden Gravidität, Entzündungszustände im Becken und Tumoren eine Kontraindikation. Bei sehr fetten oder straffen Bauchdecken, welche die Lüftung des Uterus erschweren, dürfte ein Versuch mit den von Sielski oder Pawlik angegebenen Instrumenten zu machen sein.

c) Fremdkörper im Uterus.

1. Popoff, Fremdkörper in der Uterushöhle. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, pag. 562—570, 3. Protok. pag. 136.
2. Weber, H., Fremdkörper im Uterus. N.-Y. Med. Monatsschr., B. I, H. 1.

Popoff (1) beschreibt die von Lebedjeff vollzogene Extraktion einer Haarnadel aus der Gebärmutter, welche Patientin sich 2 Tage vorher eingeführt hatte, um, von Uterinkoliken gequält, den Blutabfluss zu erleichtern. Da Patientin die Nadel nicht wieder herausbekam, sandten sie die Aerzte von Narwa nach Petersburg. Popoff stellt hier mit seinem Fall 11 andere aus der Litteratur zusammen: 5 Haarnadeln, 1 Katheter, 1 Leuchterhülse, 1 Knochenstück, eine Nähnadel, eine Gänsefeder, ein Holzstäbchen, 1 Stricknadel; das Knochenstück war nach einer Perforation in der Geburt zurückgeblieben, die Nähnadel durch eine Fistelöffnung in die Bauchdecke eingedrungen, die übrigen Fälle betreffen Fremdkörper, p. vaginam eingeführt meist mit Beihilfe anderer Personen zum Zweck künstlichen Aborts, nur 2 mal bei nicht Schwangeren. Es sind die Fälle von Herström, Opitz, Hughes, Thoman, Fruitnight, Clinton Çustring, Weber, Liebmann, Breiner, Crouret de Rochechonat, Meschede.

Im Anschluss erwähnt Popoff 2 Fälle, wo die Fremdkörper aus dem Uterus in die Tube oder gar in die Bauchhöhle durch Perforation gelangten (Freund — Haarnadel in einem Tubentumor bei Laparotomie gefunden, Kemperdick — Gänsefeder aus dem Uterus durch Perforation in die Bauchhöhle gelangt).

(Referent ist im Besitze eines Stückchens Schwamm, welches eine Hebamme zum Zwecke der Behebung einer Stenose des Cervix und Sterilität in den Uterus einer Nullipara gebracht und nicht wieder zu

entfernen vermochte. Endometritis, lange vergeblich von mehreren Aerzten behandelt, bis schliesslich unter heftigen Koliken das 1½ cm lange Stückchen Schwamm spontan ausgetrieben wurde am 18. IV. 1885. Patientin hatte vorher an psychischen Aberrationen gelitten, Selbstmordversuche gemacht.) (F. Neugebauer.)

III.

Neubildungen am Uterus.

Referent: Prof. Dr. Schwarz.

a) Carcinome; Sarkome; Totalexstirpation des Uterus.

1. Abbé, R., Abdominal hysterectomy for uterine fibroids. M. J. N.-Y. 1889, Aug. 3, 132.
2. Abbott, E. J., Report of a case of vaginal hysterectomy for cancer. Northwest Lancet. St. Paul 1889, IX, 43.
3. Abel, K., Ein Fall von cirkumskriptem Cervixcarcinom und gleichzeitigem isolirten Krebsknoten im Fundus uteri. Berliner klin. Wochenschr. 1889, Nr. 30.
4. Abel und Landau, Beiträge zur pathologischen Anatomie des Endometrium. Arch. f. Gynäk. Bd. XXXIV, Hft. 2.
5. — Ueber das Verhalten der Schleimhaut des Uteruskörpers bei Carcinom der Portio vaginalis. Arch. f. Gynäk. Bd. XXXV, Hft 2.
6. Albert, A., Carcinoma uteri; Totalexstirpation; Heilung. Eder, A., Aerztl. Ber. Wien 1889, 173.
7. Albertin (Lyon), Die verschiedenen Methoden zur radikalen Operation des Uteruskrebses. Prov. méd. 1888, Nr. 46.
8. Asch, Exstirpation des Uterus mit Resektion der Scheide wegen Vorfalls. Acht Fälle aus der Breslauer Frauenklinik. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, XXXV, 187—213.
9. Auvard, Cancer utérin; grossesse; rupture utérine; mort. J. de méd. Paris 1889, XII, 373.
10. Ballenghien, A., Epithélioma du col utérin propagé aux culs-de-sac vaginaux; curage de la matrice; mort par urémie: présentation de pièces. J. de sc. méd. de Lille 1889, I, 511—514.
11. Bec, Le, Hysterectomia vaginalis, Pyosalpingitis duplex, Peritonitis, Tod. Gaz. des hôpitaux 1888, vol. 4.

12. Beck, von, Ein Fall von osteoplastischer Resektion des Kreuzsteissbeins mit nachfolgender Exstirpation eines carcinomatösen Uterus. Münchener med. Wochenschrift 1889, XXXVI, 229.
13. Börner, E., Ueber vaginale Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus mit Beifügung eines günstigen Falles. Wiener klin. Wochenschr. 1889, II, 272—274.
14. Bourges, Vaginale Uterusexstirpation wegen Krebs der Gebärmutter, komplizirt mit einem subperitonealen Fibrom. Heilung. Gaz. méd. 1888, vol 27.
15. Bousquet, F., Cancer utérin; grossesse; rupture utérine; mort. Marseille méd. 1889, XXVI, 334—337.
16. Bret, J., Cancer de l'utérus et des ovaires; péritonite chronique avec épanchement cloisonné en ayant imposé au début pour un kyste de le ovaire. Résultats concordants du diagnostic cliniques et des recherches cliniques aprés la ponction, par G. Roux. Prov. méd. Lyon 1889, III, 249—251.
17. Burt, F. H., Uterusblutungen, Curettement mit temporärem Erfolg; vaginale Hysterektomie, Carcinom; Heilung. Boston. M. J. 1888, Dez. 13, 580.
18. Burton, J. E., A case of successful total vaginal exstirpation of uterus. Med. Press & Circ. London 1889, n. s., XLVII, 438.
19. Buzzacchi, G., Isterectomia dalla vagina per cancro. Gazz. d. osp. Milano 1889, X, 59, 66.
20. Byford, H. T., Forceps of the broad ligament in vaginal hysterectomy. Verhandl. der geb. Gesellsch. zu Chicago 1889, April 19.
21. Byrne, J., Digest of twenty years' experience in the treatment of cancer of the uterus by the galvanocautery. M. J. N.-Y. 1889, Sept. 28, 359.
22. Casati, E., Un' indicazione all' isterectomia vaginale. Raccoglitore med. Forli 1889, S. s., VII, 560—565.
23. Chenieux, F., Hysterectomie abdominale totale et ovariotomie double; guérison. J. Soc. de méd. et pharm. de la Haute-Vienne, Limoges 1889, XIII, 45—48.
24. Cheron, Injection for uterine cancer. Times and Reg., N.-Y. 1889, Aug. 10, 353.
25. — Desodorizing injection in uterine cancer. Med. News. Phila. 1889, Nov. 30, 609.
26. Coe-Hunter, Fibrome utérin dégéneré en cancer, carcinome secondaire des poumons. Ann. de gyn. Paris 1889, III, 218.
27. Coe, H. C., The early recognition of cancer of the cervix uteri. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 149.
28. Coelho, E., Ablação total do utero pela vagina. Bol. da Soc. med. e cirug. do Rio de Jan. 1886, 1887, I, 79—84.
29. Cortiguera, La histerotomía y la histerectomía; dos casos de cancer uterino curados por la amputacion parcial. Correo méd. castellano. Salamanca 1889, VI, 193—197.
30. Crofford, T. J., A new method of performing hysterectomy. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXIII, 500—503.
31. Cushing, Three cases of vaginal hysterectomy. Ann. Gynaec. Boston 1888 89, II, 203—206, 2 pl.

32. Cushing, E. W., 5 Consecutive successful cases of vaginal hysterectomy for malignant disease. B. Med. & Surg. Journ. Vol. 130. Nr. 20. (Krug.)
33. Delétrez, A., Carcinome de l'utérus; traitement palliatif par le curettage. Ann. Soc. méd.-chir. de Liége, 1889, XXVIII, 363—366.
34. Demons, Sur quelques points de l'hysterectomie vaginale. Cong. Franç. de chir., Proc.-verb. etc. Paris 1888, III, 372—374.
35. Dmitri de Ott. Exstirpation totale de l'utérus par la voie vaginale: indications modernes de la cure radicale des tumeurs malignes utérines. Ann. de Gyn. Paris 1889, X, 241—271, XI, 327—351.
36. Domínguez Adamo, F., Consideraciones sobre las distintas formas del cáncer de la matriz y tratamiento da cada una de ellas. Cong. ginec. espán. Madrid 1888, I, 160—183.
37. Douglas, K, Hysterectomy: report of a case, with remarks. M. J. N.-Y. 1889, Juli 13.
38. Downes, a Case of hysterectomy. Med. & Surg. Rep. Vol. 90. Nr. 4. (Krug.)
39. Drude, A., Ueber zwei Fälle von Carcinoma uteri bei Gravidität. Inaug.-Diss. Erlangen 1889.
40. Duchamp, M. V., De l'hystérectomie totale par le vagin dans les cancers du col de l'utérus. Lyon méd., 1889, XV, 549—557.
41. — V., Quatre observations d'hystérectomie totale par le vagin, avec guérison opératoire. Loire méd. St. Etienne 1889, VIII, 29—32.
42. Dudley, Two cases of vaginal hysterectomy. Med. News. Phila. 1889, Nov. 16, 536.
43. — E. C., Pressure forceps versus the ligature and the suture in vaginal hysterectomy. Tr. Am. Gynec. Soc. Phila. 1888, XIII, 191—208.
44. Duncan, W., A uterus the subject of sarcoma removed by hysterectomy. Tr. of the obst. Soc. of London 1889, I, 2.
45. Esquerdo, A., Una histerectomía vaginal pór cáncer del utero. Rev. de med., ciruj. y farm. Barcel. 1889, III, 9—15.
46. Felix, J., Des caustiques dans le traitement du Cancer et de certaines affections chirurgicales. Bruxelles 1888.
47. Felsenreich, Totalexstirpation des Uterus per Vaginam wegen Carcinom des ganzen Cervix. Wien. med. Presse 1889, XXX, 1025—1030.
48. Fénélon, J. F., Algo sobre histerectomia vaginal. Gac. méd., Mexico 1888, XXII, 487—500.
49. Fenton, W. H., Case of hysterectomy. Brit. Gyn. J. London 1889, Nov.: 339—343.
50. Fochier. Kaiserschnitt bei Schwangerschaft mit Uteruscarcinom. Lyon méd. 1888, Mai 13.
51. Frommel, R., Ueber Totalexstirpation des Uterus vom Damm aus. Münch. med. Wochenschr. 1889, XXXVI, 529—531.
52. — Ueber Totalexstirpation des Uterus vom Damm aus. Verhandl. des III. Gynäk. Kongresses zu Freiburg i. B. 1889. Leipzig, Breitkopf und Härtel, 1889, 285—287.
53. Grammatikati: Ueber die Veränderungen der Körperschleimhaut bei Krebs des Gebärmutterhalses. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, S. 867—88. (Neugebauer.)

54. Grammatikati, Experimentelle Untersuchungen über das weitere Schicksal der Tuben und Ovarien nach der Totalexstirpation des Uterus bei Kaninchen. Centralblatt f. Gynäk., Leipzig 1889, XIII, 105—108.
55. Griffith, W. S. A., Specimen of cystic adenoma of the cervix. Tr. Obst. Soc., London 1888, 1889, XXX, 4.
56. Guiterrez, E., La histerectomía vaginal en España. Cong. ginec. españ. Madrid 1888, I, 197—218.
57. Hartmann, H., De la périnéotomie préliminaire à l'exstirpation de l'utérus. Ann. de Gyn. 1889, XI, 368—370.
58. Homans, J., Hysterectomy for the removal of an uterine fibroid; cure. Boston M. & S. J. 1889, CXX, 80.
59. Honman, A., Sarkom des Fundus Uteri. Austral. M. J. 1887, Okt. 15.
60. Hooper, J. W. D., Case of pregnancy, with carcinoma of cervix, involving question of Caesarean section. Austr. M. J., Melbourne 1889, n. s., XI, 417—426.
61. Hunter, Vaginal hysterectomy for epithelioma corporis uteri. Am. J. Obst., N.-Y. 1889, XXII, 159.
62. — The technique of vaginal hysterectomy. Med. Rec., N.-Y. 1889, XXXV, 147.
63. Jackson, A. R., Epithelioma of the uterus; atresia with an undeveloped uterus; sub-peritoneal tumor of the uterus. Pittsburgh. M. Rev. 1889, III, 97—99.
64. Jakobs, De la cure radicale du cancer utérin par l'hystérectomie vaginale totale. J. de méd., chir. et pharm., Brux. 1889, XXXVII, 134—145.
65. Jesset, F. B., Case of supravaginal hysterectomy, with subsequent faecal fistula, which closed spontaneousby; the patient made a good recovery. Brit. Gyn. J., London 1889—90, V, 34.
66. Inglis-Parsons, Traitement du cancer par des courants voltaïques interrompus puissants. Arch. de Tocol. Paris 1889, IX, 651—652.
67. Johnston, G. W., Melanotic sarcoma of the cervix uteri. Maryland M. J. Balt. 1889, X, 428.
68. Jones, M. A. D., Sarcoma of the cervix uteri. Proc. N.-Y. Path. Soc. (1888) 1889, 65.
69. Kaltenbach, Erfahrungen über Totalexstirpation des Uterus. Berliner klin. Wochenschr. 1889, Nr. 18 und 19.
70. — Zur Therapie der malignen Neubildungen des Uterus. In der Festschrift für Hegar „Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäk.", F. Enke, Stuttgart 1889.
71. Kay, T. W., Uterine adeno-sarcoma with pyometra. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 346.
72. Kelly, H. A., Carcinoma of the cervix uteri. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 57.
73. Kietlinski, F., Prolapsus uteri completus cum carcinomate portionis vag. uteri incipiente; exstirpatio uteri totalis; recovery. Protok. zasaid. akush.-ginek. Obst. v. Kieve 1888, II, 95—103.
74. Kirejeff, D., Total exstirpation of uterus per vaginam for cancer. Ejened. klin. gaz. St. Petersb. 1888, VIII, 771, 809.

75. Koteljanski, B., 10 Bauchschnitte und 4 vaginale Exstirpationen des Uterus. Med. Obozrenje 1889 I, S. 571—591. (Neugebauer.)
76. Landau, Zur Diagnose und Therapie des Gebärmutterkrebses. Sammlung klin. Vorträge Nr. 338.
77. Lawrason, G. B., Two cases of hysterectomy. N.-Orl. M. u. S. J. 1888—89, n. s. XVI, 823—827.
78. Leriche, M., Sur l'hystérectomie vaginale. Lyon méd. 1889, XXXIV, 592—598.
79. Lewers, A. H. W., Carcinomatous cervix removed (with a portion of the peritoneum forming Douglas's pouch) by supravaginal amputation from a patient in whom abortion had been induced at the fourth month a fortnight previously. Tr. Obst. Soc. London (1888) 1889, XXX, 81.
80. Liebmann, C., Di un metodo semplice e facile di isterectomia vaginale. Riv. veneta di sc. med. Venezia 1889, X, 417—434.
81. — Ueber eine einfache und leichte Methode der vaginalen Uterusexstirpation. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XIII, 252—254.
82. — Ein Fall von Myocarcinom des Uterus. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XIII, 291—293.
83. — V., Ueber einen Fall von Myocarcinom des Uterus. Arch. f. path. Anatomie u. s. w. Berlin 1889, CXVII, 82—107, 2 pl.
84. Löhlein, Carcinoma corporis uteri kombinirt mit Fibromyoma intramurale. Ztschr. f. Geb. und Gynäk. Stuttgart 1889, XVI, 150.
85. — Carcinoma corporis uteri mit gleichzeitigem Carcinom beider Ovarien. Sitzung d. Med. Gesellschaft zu Giessen vom 15. I. 89. Deutsche med. Wochenschr. 1889, 502.
86. — Ein Fall von adenomatöser Erkrankung des Corpus Uteri mit multipler Cystenbildung in der Corpuswand. Verhandl. d. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Stuttgart 1889, Bd. XVII, Hft. 2, 330 u. 331.
87. Macan, A. V., Case of vaginal exstirpation of the uterus in which both ureters were tied. Tr. Roy. Acad. M. Ireland. Dubl. 1888, VI, 230—235.
88. Madden, T. M., On amputation of the cervix uteri in the treatment of uterine cancer and cervical injuries. Dublin J. M. Sc. 1889, 3. s. LXXXVII, 202—219.
89. Mann, M. D., Carcinoma of cervix; carcinoma of liver. Med. News. Philad. 1889, LV, 485.
90. Maury, R. B., The early recognition and treatment of cancer of the uterus. Memphis M. Month. 1889, IX, 241—248.
91. Mc. Kee, E. C., Vaginal exstirpation of the uterus. Kansas City M. Index 1889, X, 197—199.
92. Ménard, V., De la amputacion del cuello uterino y de la histerectomia vaginal completa en el tratamiento del cancer del utéro. Rev. argent. de cien. méd. Buenos-Aires 1889, VI, 107—111.
93. Merkel, Zwei Fälle von Entbindung bei Carcinoma Uteri. Münch. med. Wochenschr. 1889, Nr. 21.
94. Meyer, H., Ueber die Erfolge der operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses. Korr. f. schweizer Aerzte 1888, Nr. 24.

95. **Mialaret**, Th. A., Cancer de l'utérus. Etude du manuel opératoire de l'hystérectomie vaginale. Difficultés; dangers; résultats immédiats; résultats éloignés de l'opération. Bordeaux 1888, 90 p., 4°; Nr. 45.
96. **Miller**, Ein Fall von Ileus nach vaginaler Uterusexstirpation. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, S. 125—137 und Protokoll S. 65. (Neugebauer.)
97. **Mohr**, E., Ueber Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus gravidus per Vaginam. Inaug.-Diss. Halle a/S. 1889. J. Beyer.
98. **Montgomery**, E. E., Epithelioma of the cervix, vaginal hysterectomy. Phila., M. Times 1888—89, XIX, 409.
99. — Vaginal Hysterectomy. Cinc. Lan.-Clin. Okt. 1889. (Krug.)
100. **Mugnai**, A., Sulla forcipressura nella extirpazione totale dell' utero dalla via vagina. Rif. med. Napoli 1889, V, 975, 980.
101. **Mundé**, P. F., A rare case of adeno-myxo-sarcoma of the cervix uteri. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 126—132, 1 pl.
102. **Münchmeyer**, Ueber die Endergebnisse und weitere Ausbildung der vaginalen Totalexstirpation der Gebärmutter an der kgl. Frauenklinik in Dresden. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, Bd. 36, Heft 3, 424—460.
103. **Murphy**, Hysterectomy during labour for cancer. Med. Press and Circ. London 1889, n. s. XLVII, 537.
104. **Nieberding**, Demonstration von zwei durch die Totalexstirpation gewonnenen Uteri und einem Uterus nach Kaiserschnitt. Sitz.-Ber. d. Würzburger phys.-med. Gesellsch. 1889, 11—21.
105. v. **Ott**, Die vaginale Totalexstirpation des Uterus und die modernen Anforderungen bezüglich der Radikalheilung bösartiger Neubildungen. Wratsch 1889, pag. 853, 902, 952, 974, 1066, 1083. (Neugebauer.)
106. **Paulo**, P., Un caso de epithelioma ou cancroid do collo do utero, operado. Bol. da Soc. de med. e cirug. do Rio de Jan. 1886/87, I, 58—61.
107. **Pawlik** (Prag), Ueber Exstirpation der ganzen Gebärmutter sammt Theilen des Beckenbindegewebes. Časopis českých lékařů 1889, Nr. 28.
108. — Exstirpation des Uterus und des Beckenzellgewebes. Internat. klin. Rundschau 1889, Nr. 26, 27, 28.
109. **Playfair**, W. S., Cancerous uterus removed by vaginal operation. Tr. of the Obst. Soc. of London 1889, III, 227.
110. **Pernice**, Behandlung des Carcinoma uteri. Sitz. d. Greifsw. med. Vereins vom 17. XI. 1888. Deutsche med. Wochenschr. 1889, pag. 112—113.
111. **Polaillon**, Cancer de la trompe et du corps de l'utérus; hystérectomie abdominale; guérison; récidive au niveau du pédicule; mort de cachexie cancéreuse. Union méd. Paris 1889, 3. s., XLVII, 688—690.
112. **Reamy**, T. A., Amputation of the cervix uteri for cancer with cases. Tr. Am. Gynec. Soc. Phila. 1888, III, 171—190.
113. **Reed**, Ch., Vaginal hysterectomy for cancer (1 Case). Cin. Lanc. Clin., Dez. 7. 1889.
114. **Richelot**, L. G., De la récidive du cancer utérin après l'hystérectomie vaginale. Cong. franç. de chir., Proc.-verb. etc. Paris 1888, III, 278-283.
115. **Roberts**, J. B., successful case of vaginal hysterectomy. Univ. M. Mag. Phila. 1888/89, I, 409.
116. **Rosenburg**, D., Totale vaginale uterusexstirpatie wegens retentie

eener rottende placenta. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Amsterdam 1889, 2. R.. XXV, 594.

117. Rosthorn, A., Zur Kenntniss des primären Sarkoms der Portio vaginalis und der Vagina. Wien. klin. Wochenschr. 1889, II, 729—732.

118. Rouffart, Contribution à l'étude de l'hystérectomie. J. de méd., chir. et pharm. Brux. 1889, LXXXVII, 166, 193.

119. Routier, A., Diagnostic du cancer de la muqueuse du corps de l'utérus à propos de trois cas traités par l'hystérectomy vaginale. Cong. franç. de chir., Proc.-verb. etc. Paris 1888, III, 386—392.

120. — Krebs des Uteruskörpers. J. de Soc. Sc. 1888, Nr. 15.

121. Rubeska, V., Vaginal hysterectomy for cancer; a contribution to the statistics of the operation. J. Am. M. Ass, Chicago 1889, XII, 805.

122. Samschin, Zur Kasuistik des gleichzeitigen Vorhandenseins eines Fibromyomes des Corpus uteri und eines Carcinoms der Portio vaginalis. 2 Abbild. — Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, Bd. 36, Hft. 2, 511—516.

123. Sant' Anna, Exstirpação total do utero pela vagina. Bol. de Soc. de med. e cirug. do Rio de Jan. 1886, 1887, I, 52—57.

124. Schwarz, Exstirpation einer Cyste mit gleichzeitiger Uterusexstirpation. Frauenarzt. Berlin 1889, IV, 368.

125. Secheyron, Traité d'hystérotomie et d'hystérectomie par la voie vaginale. Arch. de Toc. Paris 1889, II.

126. Simone, De, Contributo alla isterectomia sopravaginale con affondamento del picciuolo. Gior. internaz. de sc. med. Napoli 1888, n. s., X, 604—610.

127. Sinclair, On vaginal hysterectomy for Cancer. With notes of six cases. Med. Chron. Manch. 1888, Febr.

128. Sippel, A., Eine Freund'sche Totalexstirpation. Centralbl. f. Gynäk. 1889, 49, 844—846.

129. Skutsch, 2 Fälle von Totalexstirpation mittelst Laparotomie. Correspondenzbl. d. a. ärztl. Ver. von Thüringen 1889, Nr. 8.

130. Spaeth, F., Ein Fall von vaginaler Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, 35, 609—612.

131. Spencer-Wells, Ueber carcinomatöse Erkrankungen. Brit. M. J. 1888, Dezember.

132. Stimson, L. A., Ligation of the uterine arteries in their continuity as an early step in total or partial abdominal hysterectomy. M. J. N.-Y. 1889, März 5., 277.

133. Stotypinskéj, Interstitielles Myom des Corpus u. Collumkrebs. Totalexstirpation. Heilung. Wratsch 1889, S. 1032. (Neugebauer.)

134. Stratz, Totalexstirpation des Uterus per Vaginam wegen Carcinom. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl.-Indie Deel XXVIII, Aflevering 4.

135. Sztembarth, W, Carcinoma corporis uteri; cysta ovarii dextri, salpingitis purulenta sinistra; amputatio supravaginalis uteri cum adnexis; sanatio. Medycyna, Warszawa 1889, XVII, 531—534.

136. Terrillon, O., Traitement du cancer de l'utérus par le grattage et le curage. Leç. de clin. chir. 8°, Paris 1888—89, 80—96.

137. — Hystérectomie abdominale pour tumeurs malignes du corps de l'utérus. J. de méd. de Paris 1889, XVI, 327—329.

138. Terrillon, Hystérectomie abdominale; myomectomie subvaginale. Leç. de clin. chir. 8°. Paris 1889, 380—397.
139. — Hystérectomie abdominale pour tumeur maligne du corps de l'utérus (Sarcom). Ann. de Gyn. Paris 1889, VI, 541.
140. Teuffel, Ein Fall von Kaiserschnitt bei Carcinoma uteri. Arch. f. Gyn. Berlin 1889, Bd. 36, Heft 2, 352—357.
141. Tillaux, M., Utérus kystique, hystérectomie abdominale. Ann. de Gyn. Paris 1889.
142. Trépant, Ablation totale de l'utérus. Gaz. méd. de Picardie. Amiens 1889, VII, 251.
143. Tuholske, H., Hysterectomy by abdominal section for an interesting pathological condition. St. Louis, Polyclin. 1889, I, 5—11.
144. Uspenski, Fünf Fälle von Totalexstirpation des Uterus nach der Freund'schen Methode. Ztschr. f. Geb. u. Gynäk. Stuttgart 1889, XVI, 335—343.
145. Valat, P., De l'epithelioma primitif du corps de l'utérus. Thèse de Paris 1888, 115 pag., 4°, Nr. 53. G. Steinheil.
146. Veit, J., Ueber Krebs der Gebärmutter. Berl. klin. Wochenschr. 1889, XXVI, 701.
147. Vöhtz, Exstirpatio uteri vaginalis. Hospitals-Tidende 3. R. VII. 1889, Nr. 1, pag. 12. (5 Fälle, 3 wegen Krebs, 2 wegen Prolaps, alle geheilt.) (Leopold Meyer.)
148. Voituriez, J., Du cancer du col utérin et de son traitement par le curage. J. de sc. méd. de Lille 1889, I, 327—335.
149. Voskresenski, J., Prolapsus uteri followed by gangrene; operative removal of uterus per vias naturales. Russk. Med. St. Petersb. 1888, VI, 349.
150. Wathen, W., A successfull vaginal hysterectomy for carcinoma uteri. Atlanta M. and S. J. 1888 89, n. s. V, 681—686.
151. Wathew, Eine vaginale Hysterektomie wegen Gebärmutterkrebs mit Ausgang in Genesung. Buffalo Med. and S. J. 1889, Jan., 203.
152. Wendland, Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Inaug.-Diss. Greifswald 1887.
153. Westermark, Vaginale Uterusexstirpation. Svenska läkare sällsk. Förhdl. Hygiea 1888, Bd. L, Nr. 12, 176—179.
154. Wiedow, Die osteoplastische Resektion des Kreuzsteissbeins zur Freilegung der weiblichen Sexualorgane und Ausführung operativer Eingriffe. Berl. klin. Wochenschr. 1889, Nr. 10.
155. Winslow, K., A successful case of vaginal hysterectomy. Med. News. Phila. 1889, LIV, 39—41.
156. Zweifel, Totalexstirpation einer carcinomatösen Gebärmutter im 6. Monat der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XII, 193—200.
157. Zuckerkandl, O., Ein neues Verfahren, die Beckenorgane vom Mittelfleische aus operativ blosszulegen. Wien. med. Presse 1889, Nr. 7.

Hunter (62) empfiehlt bei der vaginalen Hysterektomie die Anwendung der Péan'schen oder anderer hämostatischer Zangen, die man ca. 36 Stunden lang liegen lassen solle. Vor allem werde dadurch

die Operationsdauer verkürzt und somit die Gefahr des Shoks bedeutend herabgemindert. Von einer Naht der Scheiden-Peritonealwunde sieht er ab.

Landau (76) ist der Ansicht, dass bei der Diagnose des beginnenden Uteruscarcinoms der klinischen Diagnose die grössere Bedeutung auch für die Zukunft beizumessen sei, da die mikroskopische Diagnose doch häufig Zweifel zulasse. Bei jedem sicher diagnostizirten Carcinom des Uterus ist Landau für Totalexstirpation, wobei er jetzt stets die Richelot'schen Klammern in Anwendung bringt. Dass diese mit Nachtheilen verknüpft sein kann, dass z. B. die Ureteren mitgefasst werden können, giebt Landau zu, doch hält er die Vortheile der Klammern für grösser als die Nachtheile.

Liebmann (81) operirt bei der vaginalen Totalexstirpation in folgender Weise: Zunächst wird der Douglas eröffnet und das Peritoneum mittelst Knopfnähten mit der Vagina vereinigt. Sodann wird die Blase vorn stumpf abgelöst und der Uterus nach vorn umgestülpt. Die Unterbindung der Ligamenta lata findet in der Weise statt, dass die mittelst des Dechamp durchgeführten Ligaturen auf die intakte Vaginalschleimhaut geknüpft werden. Nach Liebmann's Ansicht soll dieses Verfahren wesentliche Vortheile vor den sonstigen Methoden haben, was Referent bezweifeln möchte.

Meyer (94) verfügt unter seinen Totalexstirpationen über 2 Fälle von Uteruscarcinom, die 2 resp. 4 Jahre recidivfrei blieben. In Betreff der Möglichkeit der Operation stellt er die Forderung, man solle nur dann zur Totalexstirpation schreiten, wenn sich der Uterus soweit herunterziehen lasse, dass die Operation von Anfang an vor den äusseren Genitalien vollzogen werden könne. Sonst müsse man annehmen, die Erkrankung sei schon zu weit fortgeschritten, als dass man von der Operation einen dauernden Erfolg erhoffen könne.

Sippel (128) exstirpirte einen carcinomatösen Uterus nach der Freund'schen Methode, da die vaginale Exstirpation in Folge starker Verwachsungen im Douglas unmöglich war. Drainage mit Jodoformgaze. Heilung.

Pernice (110) berichtet über 42 von ihm beobachtete Fälle von Carcinoma uteri, von denen er indess nur 17 als zur vaginalen Exstirpation geeignet fand. Bei den beiden ersten Operationen operirte er ohne, später stets mit den Richelot'schen Klammern. 2 von den 17 Patientinnen starben an Sepsis, 5 bekamen nach 3—5 Monaten Recidive, 4 Frauen, darunter 2 mit Corpuscarcinom, waren nach Verlauf von $1^{1}/_{2}$, $1^{3}/_{4}$, 2 und $2^{1}/_{4}$ Jahren noch völlig gesund.

In Fällen, wo ein Uebergang der Neubildung auf das vordere Scheidengewölbe stattgefunden hat, operirt Pernice aus Furcht vor Blasenverletzung nie, bei Uebergang auf die hintere oder die seitlichen Wände der Vagina nur noch dann, wenn die Vaginalwand höchstens 1 cm weit ergriffen ist.

Veit (146) empfiehlt ebenso wie Abel im Anschluss an einen von ihm und Ruge schon früher beobachteten Fall von Cervixcarcinom mit gleichzeitigem Carcinomknoten im Corpus uteri die Totalexstirpation in allen Fällen von Cervixcarcinom. Indessen hält er diese Operation bei isolirter Erkrankung der Portio nicht für unbedingt nothwendig, da bei dieser erst verhältnissmässig spät das Corpus zu erkranken pflege.

Samschin (122) theilt einen Fall von Portiocarcinom bei interstitiellem Myom des Corpus uteri mit. Der Uterus hatte den Umfang wie im 2. Monat der Schwangerschaft und zeigte starke Verwachsungen mit der Umgebung. Lébédeff verzichtete daher von vornherein auf die vaginale Totalexstirpation, trennte zuerst von der Scheide aus das Collum uteri von seiner Umgebung, machte dann die Laparotomie und exstirpirte den Uterus nach der Freund'schen Methode. Die Scheidenwunde wurde mit Gaze-Tampons ausgefüllt. Heilung.

Münchmeyer (102) bringt in seiner Arbeit eine Fortsetzung der im Archiv Bd. XXX Heft 3 von Leopold gemachten Mittheilungen. Den dort publizirten 48 Fällen vaginaler Totalexstirpation fügt er 62 neue hinzu.

Was die Indikation zur Operation betrifft, so wurde dieselbe in 80 Fällen wegen maligner Neubildungen am Uterus ausgeführt und zwar handelte es sich 78 Mal um Carcinom, 2 Mal um Sarkom. Von den 78 Carcinomen betraf die Erkrankung in 9 Fällen das Corpus, in 12 Fällen das Collum und in 57 Fällen die Portio vaginalis uteri. Die Sarkomerkrankung beschränkte sich bei beiden Frauen auf das Corpus uteri. In den noch übrigen 30 Fällen wurde die Totalexstirpation 17 Mal wegen Myoms, 5 Mal wegen Totalprolapsus vorgenommen. Von den 8 restirenden Frauen litten 2 an chronischer Oophoritis und Salpingitis, 1 an starken menstruellen Blutungen und Beschwerden, die jeder Therapie trotzten, und eine an Rundzellensarkom beider Tuben.

Von den 110 der Totalexstirpation unterworfenen Frauen starben 6 = $5\frac{1}{2}\%$. 52 genasen nacheinander ohne Todesfall. Unter den 80 Fällen wegen maligner Neubildung des Uterus starben 4 Frauen und zwar unter der ersten Serie von 42 eine Patientin an Ileus, 2 an

Sepsis, die letzte Frau ging an Peritonitis zu Grunde. Was die längere Heilungsdauer betrifft, so waren von 42 länger als 2 Jahre operirten Frauen 27, also 64,5 %, recidivfrei, eine Patientin noch nach 5 1/2 Jahren. Nach den Beobachtungen Leopold's hat die beste Prognose das Carcinom der Portio, dann das des Corpus uteri; die schlechtesten Aussichten giebt das Collumcarcinom.

Von den 17 Frauen, bei denen wegen Myom die Totalexstirpation vorgenommen wurde, starben 2, also 11,7 %. Bei den Ueberlebenden war der Erfolg der Operation sehr gut. Was die Operationsmethode betrifft, so beginnt Leopold bei der Totalexstirpation wegen carcinomatöser Erkrankung mit der Ablösung der Blase und der Eröffnung des Douglas. Die Schleimhautränder werden nicht umstochen, der Uterus wird weder nach vorn noch nach hinten umgestülpt. Der Douglas wird nie vernäht, nur wird das Peritoneum mit je einer Naht an der Blase und am Douglas in der Vaginalwunde befestigt. In die bleibenden Lücken kommen die Stümpfe und lockere Jodoformgaze, die am 10.—14. Tage entfernt wird. Die Richelot'schen Klammern wandte Leopold nie an. Stets werden jetzt Tuben und Ovarien mitentfernt. Infiltrationen des Parametriums sind für Leopold ein Operationshinderniss nur dann, wenn in Folge derselben ein Herabziehen des Uterus gänzlich unmöglich ist. Reicht die Neubildung bis nahe an die Blase heran, so werden alle verdächtigen Stellen gründlichst entfernt, selbst auf die Gefahr einer Blasenverletzung hin. In derartigen Fällen erzielte Leopold durch sofortige Naht der Blasenwunde gute Resultate. Bei den wegen Myom Operirten musste er mehrfach den Introitus und die Vagina erweitern. Er spaltete zunächst seitlich und erst, wenn das nicht ausreichte, auch den Damm. Die Wunden wurden nach der Operation wieder vereinigt.

Bei den wegen Prolaps vorgenommenen Totalexstirpationen erzielte Leopold in 4 Fällen durch die blosse Totalexstirpation sehr schlechte Resultate, denn es trat wieder Scheidenvorfall ein; in einem weiteren Falle beschränkte er sich daher nicht auf die Totalexstirpation, sondern machte gleichzeitig die Kolporrhaphie, d. h. er nahm aus beiden Scheidenwänden grosse Lappen, reichlich bis zu 2 Drittheilen derselben weg und vereinigte die Defekte durch die Naht, so dass die Scheide ganz bedeutend verengert wurde. Das Resultat war sehr befriedigend.

Auf Grund dieser günstigen Erfolge kommt Münchmeyer zu dem Schlusse, dass die Totalexstirpation des Uterus nicht nur für das Carcinom, sondern auch für kleinere Myome bis zur Grösse eines Kindskopfes, sowie anderartige Erkrankungen der Gebärmutter und ihrer

Anhänge, auch für einige Formen von Totalprolaps die einzig richtige Operationsmethode sei; vor allen Dingen aber sei sie der Laparotomie mit ihren grösseren Gefahren und schlechteren Resultaten vorzuziehen.

Teuffel (140) theilt einen Fall von Kaiserschnitt bei Carcinoma uteri mit. Die betr. Frau befand sich am Ende ihrer 13. Schwangerschaft. Die Bauchdecken und Beine waren ödematös geschwollen; die Portio und der obere Theil der Vagina waren in eine starre, unregelmässige und im Zerfall begriffene Masse verwandelt. In der ersten Zeit der Gravidität waren wegen heftiger Blutungen die carcinomatösen Massen ohne Nachtheil abgetragen worden. Teuffel konnte bei der Sectio caesarea, die ca. 40 Stunden nach dem Wehenbeginne vorgenommen wurde, ohne wesentliche Blutung das lebende Kind, welches sich in Querlage befand, entwickeln und ohne Schwierigkeiten die Placenta und die Eihäute entfernen. Von der Anlegung des Schlauches musste von vornherein wegen der carcinomatösen Entartung des unteren Gebärmutterabschnittes abgesehen werden. Die Uterushöhle wurde mit Sublimatschwämmen gereinigt und ohne Drainage geschlossen. Bei der Naht wurde nur Seide verwandt. Von der Muscularis resecirte Teuffel nichts, sondern nähte wie bei der Darmnaht. In den ersten Tagen kam es zu einer Retention der Sekrete, die sich indes spontan nach der Vagina hin einen Weg bahnten. Die Patientin konnte nach zwei Wochen entlassen werden, starb aber unter zunehmenden Blutungen 3 Wochen nach der Operation. Bei der Sektion fand sich an der Uteruswunde nur das Peritoneum verklebt, die Muskularis klaffte; im Uterus fanden sich 40—50 ccm Jauche. Peritonitis fehlte. Die carcinomatöse Erkrankung hatte fast den ganzen Uterus ergriffen; das ganze Lig. latum dextrum war infiltrirt, das linke war weniger ergriffen; im Corpus uteri fanden sich mehrere bei der Operation übersehene wallnussgrosse Krebsknoten. Teuffel macht im Anschlusse an diese Beobachtung folgende Vorschläge:

1. In Fällen, wo eine Verhaltung der Lochien resp. der Wundsekrete durch die Ausbreitung der Neubildung möglich erscheint, stets zu drainiren.
2. Stets eine feste Bauchfellnaht anzulegen.

Kaltenbach (69) berichtet über 57 Fälle von Totalexstirpation des Uterus und zwar wurde dieselbe 53 Mal wegen Carcinom (46 am Collum, 7 am Corpus uteri), 2 Mal wegen Sarkom (1 am Collum, 1 am Corpus) und 2 Mal wegen Prolapsus vaginae ausgeführt. Von den 57 Operirten starben 2 und zwar die eine in Folge Unterbindung des linken Ureters, 4 Tage nach der Operation an Urämie; die andere

wahrscheinlich an Sublimatintoxikation. Bei der Autopsie zeigte die eine Niere Atrophie, die andere Pyelonephritis.

Prinzipiell hält Kaltenbach die partielle Uterusexstirpation für zulässig, hält sie indess praktisch nur für wenige Fälle geeignet. So entfernte er bei einer Gravida im 7. Monat einen haselnussgrossen Carcinomknoten von der vorderen Muttermundslippe durch Keilexcision, ohne dass eine Störung im Verlaufe der Gravidität eintrat. Im Allgemeinen zieht Kaltenbach die totale Uterusexstirpation der partiellen vor, sobald man einmal zur Entfernung des Erkrankten über den Scheidenansatz hinaus vordringen müsse. Ausser der grösseren Recidivsicherheit spreche für die Totalexstirpation die Möglichkeit, gleichzeitig andere pathologische Veränderungen sowohl am Corpus uteri als an seinen Adnexen, den Tuben und Ovarien mit zu entfernen. Von 25 vor mehr als einem Jahre operirten Collumcarcinomen blieben 7 recidivfrei, ebenso sämmtliche 7 Corpuscarcinome. Die Recidive behandelte Kaltenbach mit dem Pacquelin oder Chlorzinkätzungen und erzielte damit gute Resultate. Selbst die Frauen, bei denen ein Recidiv eintrat, hatten sich nach der Operation wesentlich erholt. Seine quoad vitam günstigen Resultate führt Kaltenbach vor allem auf den Verschluss der peritonealen Wunde durch die Naht zurück. In zweiter Linie hebt er die geringe Anwendung von Desinficientien hervor, da nach voraufgegangener gründlicher Desinfektion des Operationsfeldes, während der Operation selbst nur 1/3% Salicyl- und 4% Borsäurelösungen in Anwendung kamen.

Asch (8) berichtet über 8 in der Breslauer Frauenklinik ausgeführte Totalexstirpationen des Uterus mit Resektion der Scheide wegen Vorfalls. Das Operationsverfahren war meist folgendes: Zunächst wird durch einen Winkelschnitt, dessen Spitze nach der hinteren Kommissur sieht, der Douglas eröffnet, das Peritoneum mit der Scheidenwunde vereinigt und quere Seidennähte so gelegt, dass der dreieckige Defekt später sagittal geschlossen werden kann. Der Uterusfundus wird nach hinten umgestülpt. Die Ligamenta lata werden von oben her partieenweise abgebunden und, wenn möglich, werden Tuben und Ovarien mitentfernt. Sodann wird die vordere Kolporrhaphie wie gewöhnlich gemacht, die Blase vom Uterus abgelöst und das Peritoneum sowohl als auch die Stümpfe der Ligamenta lata in der Scheidenwunde durch Naht fixirt. Die noch bleibende Oeffnung im Peritoneum wird durch einen Jodoformgazetampon geschlossen, der meist am 8. Tage nach der Operation entfernt wird. Der Erfolg der Operation war im Ganzen gut. Allerdings starb eine Patientin am 10. Tage an Pyelo-

nephritis und bei einigen Frauen musste, da bei der ersten Operation nicht genügend von der hinteren Scheidenwand resezirt worden war, nachträglich noch eine Dammplastik gemacht werden. Asch hält dieses Fritsch'sche Verfahren für besser als die Ventrofixation des Uterus nach Laparotomie oder die Abtragung des Corpus uteri mit Fixirung des Stumpfes in der Bauchwunde. Denn einestheils seien diese Methoden lebensgefährlicher und in den Endresultaten fraglicher, anderntheils würden häufig durch das Zerren an der Blase und eine eventuell entstehende Bauchhernie von Neuem grosse Beschwerden verursacht. Indizirt sei die Totalexstirpation bei den Vorfällen, die durch Pessare oder die gebräuchlichen, mehrfach wiederholten Kolporrhaphien nicht zu heilen waren oder bei denen von vornherein eine Heilung auf anderem Wege unmöglich erscheine.

Pawlík (108) operirte nach vorherigen Leichenversuchen mit gutem Erfolge 3 Fälle von Uterucarcinom in der Weise, dass er bei eingelegtem Ureterkatheter die Totalexstirpation vornahm. Er ging dabei von dem allseitig anerkannten Grundsatze aus, dass man, falls die Erkrankung das Parametrium bereits ergriffen habe, nur dann mit Aussicht auf Erfolg operiren könne, wenn man von diesem möglichst viel wegnehme. In dem einen Falle entfernte er so einen Carcinomknoten, in den beiden anderen Fällen verdickte Stränge aus dem Parametrium.

Drude (39) theilt 2 Fälle von Carcinoma uteri bei Gravidität mit, bei denen Frommel im 3. resp. 4. Monat die Amputatio supravaginalis cervicis vornahm. Die eine Patientin erkrankte septisch; am 3. Tage erfolgte Abortus; gleichwohl trat Genesung ein. Bei der anderen Patientin erfolgte 3 Tage nach ihrer Entlassung aus der Klinik Abortus. Auf Grund dieser Resultate empfiehlt Frommel, in allen Fällen von Gravidität komplizirt mit Carcinoma uteri sofort energisch einzugreifen und zwar räth er, in den beiden ersten Schwangerschaftsmonaten die Totalexstirpation vorzunehmen, in den späteren Monaten den künstlichen Abortus oder die künstliche Frühgeburt einzuleiten mit unmittelbar nachfolgender Totalexstirpation. In Fällen, wo eine Radikaloperation unmöglich ist, räth er, ruhig abzuwarten und am Ende der Gravidität im Interesse des Kindes die Sectio caesarea zu machen.

Wiedow (154) operirte in 3 Fällen nach der von Kraske zur Exstirpation hochsitzender Mastdarmcarcinome empfohlenen Methode. In dem ersten Falle handelte es sich um einen retrouterinen Abscess, in dem zweiten um festverwachsene Tubentumoren. In einem dritten Falle wurde die Methode bei einer Totalexstirpation wegen Carcinoma corporis uteri in Anwendung gebracht. Wiedow entfernte dabei das

durchsägte Kreuzbeinende nicht, sondern schlug es mit dem Hautlappen nach oben zurück. Es erfolgte zwar fieberlose Heilung, indess wurde das betreffende Knochenstück nekrotisch.

Löhlein (86) demonstrirt in der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe das Präparat einer adenomatösen Erkrankung des Corpus uteri mit multipler Cystenbildung in der Korpuswand. Die betreffende 44jährige Patientin hatte 5 mal geboren und seit längerer Zeit an unregelmässigen, erschöpfenden Blutungen gelitten. Da mehrfache örtliche Behandlung fruchtlos war und die Patientin immer mehr herunterkam, so nahm Löhlein die Totalexstirpation des Uterus mit gleichzeitiger Entfernung der Ovarien vor. Kollum und Korpus waren sehr weich; die Länge des ganzen Uterus betrug 10, die Breite in der Höhe der Tubenansätze 8,5 cm. Makroskopisch zeigte sich das Kollum mit linsen- bis bohnengrossen, folliculär entarteten Hohlräumen durchsetzt; die Schleimhaut war stark gewuchert. Am Korpus fand sich die cystische Entartung auch auf die Muskelwandung ausgedehnt. Die mikroskopische Untersuchung ergab ausgesprochene Wucherung der Drüsen, zum Theil in die Tiefe gehend, zum Theil mit stark gewuchertem Zwischengewebe. An einzelnen Drüsen war das Lumen vollkommen mit gewucherten Epithelien ausgestopft.

Uspenski (144) theilt fünf von Snegirew operirte Fälle von Totalexstirpation des Uterus nach der modifizirten Freund'schen Methode mit. In 2 Fällen war zuerst der Versuch gemacht, die Totalexstirpation von der Vagina aus vorzunehmen, indess während der Operation wegen der Grösse des Uterus, der Verwachsungen u. s. w. aufgegeben; in den übrigen 3 Fällen hatte Snegirew von vornherein auf die vaginale Totalexstirpation wegen der Grösse der Tumoren verzichtet. Von den 5 operirten Frauen starben 2, und zwar nach Ansicht des Verfassers in Folge von Shok, vielleicht hervorgerufen durch eine Läsion der im Lig. latum liegenden Ganglien und Nerven. Septicämie glaubt Verfasser ausschliessen zu können, nach Ansicht des Referenten mit Unrecht.

Honman (59) theilt einen Fall von Sarkom des Fundus uteri mit. Die 32jährige, unverheirathete Patientin hatte seit einem halben Jahre vermehrten Blutverlust zur Zeit der Menses. In Folge Reitens bekam sie heftige Blutungen, an denen sie starb. Bei der Sektion fand sich in der Höhe des inneren Muttermundes ein Riss von 2 Zoll Länge, der von der Hinterwand auf die Vorderwand übergreifend, die Hälfte der Uteruswand durchsetzte.

Routier (110) räth in allen zweifelhaften Fällen von Carcinom das Kollum zu dilatiren und die ganze Uterushöhle mit dem Finger abzutasten, da er in einem Falle so die Diagnose auf Carcinoma corporis uteri stellte, während das Curettement keinen bestimmten Aufschluss ergeben hatte. Nach seiner Ansicht kommt das Carcinoma corporis uteri weit häufiger, als bisher angenommen, vor.

Albertin (7) vergleicht in seiner Arbeit die Resultate der supravaginalen Amputation und der Totalexstirpation des Uterus und legt dieser Statistik hauptsächlich deutsche und französische Arbeiten zu Grunde. Bei der supravaginalen Amputation führt er 331 Fälle an, von denen 23, also 8,4 % tödtlich verliefen; recidivfrei waren nach 2 Jahren von 264 Kranken 67, also 21,6 %. Bei der Totalexstirpation, als deren Vertreter er besonders Martin, Fritsch, Sänger, Leopold anführt, giebt er eine Mortalität von 21 % an; recidivfrei waren nach 2 Jahren im Durchschnitt 30,5 %. Für den gegenwärtigen Stand der Frage haben diese Zahlen nur noch relativen Werth. (Ref.)

Späth (130) theilt einen von Prochownik operirten Fall von vaginaler Totalexstirpation des Uterus wegen eines orangegrossen Myoms mit. Dasselbe war in Folge seines Sitzes in der rechten Tubengegend ursprünglich für ein verdicktes Horn eines Uterus bicornis gehalten worden. Zu der Totalexstirpation entschloss sich Prochownik aus folgenden Gründen: Die betr. Frau war durch Blutungen sehr heruntergekommen; innere Mittel waren in grossen Mengen gegeben und liessen schliesslich auch im Stich; eine langdauernde, elektrische Kur gestatteten die sozialen Verhältnisse der Patientin nicht, und von der Kastration sah Prochownik wegen ihres oft zweifelhaften oder doch sehr allmählich eintretenden Erfolges ab.

In Betreff der Korpusschleimhaut bei Carcinom der Portio vaginalis hält Abel (4), speziell den Arbeiten von Fränkel, Eckardt u. s. w. gegenüber an einer sarkomatösen Veränderung derselben fest.

Abel und Landau (5) kommen auf Grund weiterer Untersuchungen, die sie in dieser Richtung angestellt haben, zu der Vermuthung, dass die sarkomatösen Veränderungen der Schleimhaut des Uterus die Vorstadien der Carcinommetastasen darstellen. In der Hauptsache wendet sich die Arbeit gegen die Veröffentlichungen Ruge's über diesen Gegenstand.

Frommel (52) exstirpirte mit gutem Erfolge einen carcinomatösen Uterus vom Damm aus, wie dies auf Grund von Leichenversuchen Zuckerkandl empfohlen hatte. Er begann, wie bei der vaginalen

Totalexstirpation, damit, dass er nach Durchtrennung des vorderen Scheidengewölbes die Blase möglichst hoch hinauf von der vorderen Cervixwand stumpf zurückpräparirte. Sodann führte er zwischen den beiden Sitzbeinhöckern über den Damm einen Schnitt, der einen gegen die Vulva konvexen Bogen darstellte, und drang mit dem Scalpellstiel stumpf arbeitend ohne grosse Mühe zwischen Scheide und Rektum bis zum Douglas'schen Raum vor. Die Höhle war so gross, dass bequem eine Faust eingeführt werden konnte. Nach Eröffnung des Douglas liess sich der Uterus mit seinen Anhängen sehr gut übersehen; die Darmschlingen wurden durch einen Schwamm zurückgehalten und der Uterus durch angelegte Zügel in retrovertirter Stellung erhalten. Die Abbindung der Ligamenta lata gelang sehr leicht unter Kontrolle des Auges, ebenso die Ablösung der Blase und die Durchtrennung der am Cervix noch ansitzenden Partien der Parametrien. Bei der Lostrennung des Uterus von der hinteren Scheidenwand musste, da die Neubildung auf diese übergegriffen hatte, ein grösserer Theil derselben mitresecirt werden. Die Peritonealwunde wurde mittelst fortlaufender Katgutnaht, die Scheidenwunde mit Katgutknopfnähten vereinigt und sämmtliche Resektionsstümpfe wurden in der Vagina fixirt. Die Höhle zwischen Scheide und Rektum wurde mit Jodoformgaze austamponirt und nach 14 Tagen durch sekundäre Naht geschlossen. Die Heilung erfolgte dann per primam. Am 6. Tage brach ein Abscess, der sich in der Umgebung der rechtsseitigen Stümpfe gebildet hatte, spontan nach der Vagina hin durch; am gleichen Tage wurden sämmtliche Unterbindungsfäden entfernt und statt der Jodoformgaze ein Drainrohr in den Wundtrichter eingeführt. Nach einigen Wochen konnte die Patientin geheilt entlassen werden.

Wenn auch diese perineale Methode der Uterusexstirpation grössere technische Schwierigkeiten biete, als die vaginale, und vor Allem der Blutverlust grösser und die Heilungsdauer länger sei, so eignet sich dieselbe nach Frommel's Ansicht doch für diejenigen Fälle von Uteruscarcinom, bei denen es auf eine ausgiebige Entfernung der nächsten Umgebung des Uterus ankommt. Eine Konkurrenzoperation gegenüber der vaginalen Uterusexstirpation solle diese Methode nicht sein, wohl aber biete sie, speziell gegenüber der eingreifenderen Hegar'schen Methode, die Möglichkeit, retrouterin gelegene Eiterherde, abscedirende Hämatocelen, ev. auch kleinere retrouterin gelegene Tumoren zu entfernen. Mit Recht legt Frommel grosses Gewicht auf die von ihm angewandte Modifikation, dass er nämlich die Operation von der Vagina aus mit der Umschneidung des vorderen Scheidengewölbes und der Los-

lösung der Blase beginnt, während bei dem Verfahren Zuckerkandl's die Ureteren doch leicht mitgefasst werden können.

In einem Falle Vöhtz's (147) von Totalexstirpation des Uterus von der Scheide aus wegen Krebs, entstand während der Operation ein grosses Loch in der hinteren Blasenwand. Vöhtz schloss dasselbe sofort durch 7 Nähte. Es trat Heilung ein; nur blieb eine kleine Stichkanal-Fistel zurück, die sich aber nach Aetzung mit Höllensteinlösung binnen kurzer Zeit schloss. (Leopold Meyer.)

Koteljansky (75) beschreibt 10 Laparotomien und 4 vaginale Uterusexstirpationen nach Martin, 1887—1888: 1 Uterusfibromyom, 1 Bauchdeckencystofibrom, 8 Ovarialcysten mit Genesung, 3 Krebsuterusexstirpationen mit 1 Todesfall, 1 Exstirpation wegen Prolaps. Nach letzterer 2 Monate später totale Inversion der Scheide, Colpokleisis im oberen Drittel. Heilung (?). (F. Neugebauer.)

Grammatikati (53) schildert an der Hand von 4 vaginalen Exstirpationen des Uterus wegen Collumkrebs den Zustand der Körperschleimhaut und gelangt zu dem Schlusse, dass, wenn auch nicht für alle Fälle von Collumkrebs die Totalexstirpation heute zu verlangen sei, so müsse jedenfalls in jedem Falle die Uterusschleimhaut ausgeschabt werden, die stets krankhaft verändert sei. Endometritis bei Collumkrebs sei stets von ernster Bedeutung. (F. Neugebauer.)

Miller (96) berichtet über einen Fall von Ileus nach vaginaler Uterusexstirpation. 32jähr. VIII para, wegen Carcinom Uterusexstirpation ohne Vernähung der vorderen mit der hinteren Scheidenwand. Während der Operation Darmvorfall. Jodoformgazetampon. Eierstöcke mitentfernt, Netz und Uterus ohne Umstülpung exstirpirt. Vom 7. Tage an Symptome der Occlusion, stetig zunehmend, am 16. Tage Kotherbrechen. Laparotomie (Prof. Bidder), Darmverwachsung im Douglas'schen Raume (also im Bauchfelltraktus) gefunden und Abschnürung durch bandförmige frische Stränge. Lösung, der aufgetriebene Darm kollabirt darnach. Bauchnaht. Keine Linderung nach Erwachen, Meteorismus, heftige Schmerzen trotz Opium und Morphium; nach Terpentinklystier 2 Stuhlgänge, trotzdem Kollaps und Tod in der Nacht, weil Operation zu spät. Nekropsie, Darm permeabel, Herz-, Nierenverfettung, Peritonitis. Erst am 12. Tage Occlusion vermuthet, erst am 16. Tage manifest durch Kotherbrechen.

Miller sieht die Ursache der Darmverwachsung mit nachfolgendem Ileus in einer Infektion während der Operation und spricht sich an der Hand der 6 von Reichel citirten Todesfälle von Ileus gegen die Vernähung aus. (Wozu braucht man denn eine Infektion heran-

zuziehen, um eine Darmverklebung nach Eröffnung des Peritoneums zu erklären, genügt denn die physiologisch hier nothwendig erfolgende adhäsive Peritonitis nicht zur Erklärung des Ileus? Referent.)

(F. Neugebauer.)

Cushing (32) hat 5 mal aufeinander folgend den carcinomatösen Uterus mit Erfolg von der Scheide aus entfernt. Er sieht keinen Vorzug in der hohen Amputation, da es unmöglich ist, die Ausdehnung vorher genau zu bestimmen. Er zieht die Anlegung der Klammern der Ligatur vor. (Krug.)

b) Myome.

1. Abbé, R., Abdominal hysterectomy for uterine fibroids. M. J. N.-Y. 1889. Aug. 3, 132.
2. Albert, E., Weitere Laparotomieen wegen Uterusmyomen. Wiener med. Presse, 1889, Nr. 2.
3. Amann, Ein Fall von Cervixmyom. Münch. med. Wochenschr. 1888, Nr. 51.
4. Amiard, E. A., Du traitement palliatif des corps fibreux de l'utérus par les courants continus à intermittence rythmée. Paris 1889, 55 pag., 4°. Nr. 239.
5. Apostoli, Du traitement électrique des fibromes utérins. Arch. de Tocol. Paris 1889, XI, 801—803.
6. — Note complémentaire sur mon traitement électrique des fibromes utérins. Arch. de Tocol. Paris 1889, XI, 809—840.
7. — Traitement électrique des fibromes de l'utérus. Gaz. des hôp. Paris 1889, LXII, 635.
8. Aveling, J. H., The electrical treatment of uterine tumours. Brit. M. J. London 1889, I, 1162—1164.
9. Baer, F. F., Report of a case of fibroid tumor of the uterus, complicated by repeated attacks of peritonitis from impaction of the tumor in the pelvis; removed by laparotomy and the pedicle dropped without clamp or ligature. Univ. M. Mag. Philad. 1888—89, I, 278—280.
10. Baer, B. F., The treatment of bleeding fibroid tumors of the uterus. Med. News. Vol. 54, Nr. 14. (Krug.)
11. Baldy, Supravaginale Amputation wegen Uterusfibroid, 4 Monate darauf Ovariotomie und endlich nach 6 Wochen Bauchschnitt wegen eitriger Peritonitis, ausgehend vom Stumpf der 1. Operation. Tod. M. J. N.-Y. 1888, Juni 30, 721.
12. Baldy, J. M., A case of fibro-cystic tumor of the uterus with remarks as to treatment of the stump. Ann. Gynaec. Boston 1889—90, III, 9—12.
13. Bantock, Supra-vaginal hysterectomy for fibroids. Brit. M. J. London 1889, I, 78.
14. — Case of enormous fibroid tumour of the uterus with albuminuria; removal; death. Med. Press and Circ. London 1888, n. s. XLVI, 645.

15. Baraduc, Traitement des tumeurs fibreuses interstitielles par le drainage lymphogalvanique positif (capsulotomie), méthode localisée de profondeur. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1889, 621—652.
16. Barnes, F., Tumeur fibreuse ayant subi des transformations calcaires. Ann. de Gyn. Paris 1889, I, 41.
17. Beall, E. J., Fibro-cystic tumor of the uterus; unusual treatment; cure. Med. and Surg. Rep. Philad. 1889, LX, 1—4.
18. Beatson, G. T., Case of large uterine myomata, characterised by protuse menorrhagia ceasing at the menopause; death subsequenthy from an intra-thoracic cancerous tumour. Glasgow, M. J., 1889, XXXII, 81—94.
19. Benjamin, D., Hysterectomy for large fibromyoma. Med. and Surg. Rep. Philad. 1889, LX, 681.
20. Bergh, C. A., Myofibroma uteri subserosum und Schwangerschaft; Laparotomie; Heilung; rechtzeitige Geburt einer lebenden Frucht. Hygiea. Bd. LI, 1889, Nr. 5, 292.
21. Bidder, Eine Myomotomie bei Schwangerschaft. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889. pag. 40—49. (Neugebauer.)
22. Bigelow, H. R, Apostoli's Method of treatment of uterine Fibroids. Med. News. Vol. 54, Nr. 20. (Krug.)
23. Bockström, C., Fibromyoma intraligamentos. uteri; operation; helsa. Hygiea. Stockholm 1889, LI, 277.
24. Bollici, Myomotomie und Splenectomie. Raccoglitore med. 1889, Mai 20 und 30.
25. Boni, M., Sulla gravidanza complicata da un tumore fibroso dell' utero. Gior. p. le levatrici. Pavia 1889, III, 81, 89, 113.
26. Bourges, Vaginale Uterusexstirpation wegen Krebs der Gebärmutter, komplizirt mit einem subperitonealen Fibrom. Heilung. Gaz. méd. 1888, Nr. 27.
27. Braun, S., Ueber einen Fall von Uterusincarceration durch ein submucöses Fibrom; Exstirpation desselben; Heilung. Wien. med. Presse 1889, XXX, 1217—1220.
28. Buckmaster, A. H., Notes regarding the treatment of fibromata by electricity. M. J. N.-Y. 1889, Dec. 28, 723.
29. Bukowski, Ueber Enucleation solider Uterusgeschwülste durch den Martin'schen Gebärmutterwandschnitt. Gazeta Lekarska 1889, pag. 425, 444, 469, 484. (Siehe Referat von Neugebauer im Centralbl. f. Gyn. 1890. (Neugebauer.)
30. Byford, W. H., Cysto-fibro-myoma of the uterus. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 86.
31. Candia, F., Amputazione sopravaginale dell' utero per miofibroma segnita da guarigione. Considerazioni relative al trattamento intra-peritoneale del picciuolo col metodo dello Schroeder. Gior. internaz. d. sc. med. Napoli 1888, n. s. X, 686—699.
32. Carpenter, A. B., A Year's experience in the treatment of uterine fibroids. Cinc. Lanc. Clin., Febr. 9, 1889. (Krug.)
33. Cholmogroff, Zur Behandlung der Fibrome der Gebärmutter mit dem konstanten galvanischen Strome. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk. Stuttgart 1889, Bd. 17, Heft 2 und Wratsch 1889, pag. 609, 629.

34. Chrobak, Ueber die vaginale Enukleation von Uterusmyomen. Mediz. Jahrbücher. Wien 1888, A. Holder.
35. Coe-Hunter, Fibrome utérin dégéneré en cancer, carcinome secondaire des poumons. Ann. de Gyn. Paris 1889, III, 218.
36. Coffin, A., Etudes sur les complications des fibro-myomes de l'utérus. Paris 1889, 58 pag., 4°, Nr. 142.
37. Currier, A. F., The use of certain medicaments with or without precedent dilatation in the treatment of endometritis, metritis, fibromyomata and fluxions of the uterus. M. J. N.-Y. 1889, April 27, 472.
38. Delétang, Du traitement des fibromes utérins par la méthode d'Apostoli (l'électrolyse intra-utérine). N. Arch. d'obst. etc. Paris 1888, XV, 739; XVI, 18, 127.
39. Doran, A., On myoma and fibro-myoma of the uterus and allied tumours of the ovary. Tr. Obst. Soc. London (1888) 1889, XXX, 410—434, 4 pl.
40. Douglas, Clinical and post mortem report of an enlarged spleen, diagnosed as uterine myoma. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 357—362.
41. Dudley, E. C., A uterine myoma removed by a combined vaginal and abdominal operation; capsule sitched into the abdominal wound. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XII, 966—969.
42. Duncan, On locking retroversion and strangulation of uterine fibroids in the pelvic excavation. Tr. Obst. Soc. London (1888) 1889, XXX, 435—441.
43. Duret, Corps fibreux interstitiel situé dans la paroi postérieure de la matrice; extraction par les voies naturelles; guérison. Echo méd. Toulouse 1889, 2. s., III, 449.
44. Edis, On uterine fibroma. Brit. Gynaec. J. London 1888/89, IV, 304.
45. Engelmann, Die Elektricität in der Gynäkologie. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, Bd. 36, Hft. 2, 193—230.
46. — Ein Besuch bei Apostoli. Centralbl. f. Gynäk. 1889, XXV, 427—430.
47. Engert, Beziehung der Fibromyome des Uterus zur Organisation des Thrombus. Med. record. N.-Y. 1889, Juni 8., 640.
48. Fauquez, R., Du traitement des fibromes utérins par l'intermittence du courant continu. Rev. méd. — chir. d. mal. d. femmes. Paris 1888, X, 644, 716.
49. Fehling, Beiträge zur Behandlung grosser in Ausstossung begriffener Uterusmyome. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte, Jahrg. XIX, 1889, 641—648.
50. Felsenreich, Kasuistische Beiträge zur Komplikation der Schwangerschaft durch Fibromyome. Wien. klin. Wochenschr. 1889, Nr. 40—41.
51. Fischel, W., Ein Fall von kindskopfgrossem, intramuralem Fibromyom des Uterus. Apostoli'sche Behandlung. Enukleation. Centralbl. f. Gynäk. 1889, XVI, 454—456.
52. — Ueber die Behandlung der Uterusmyome mit dem konstanten galvanischen Strome nach Apostoli. Prag. med. Wochenschr. 1889, Nr. 23.
53. Fort, F. A., Tumeur fibreuse de l'utérus; hystérectomie; guérison. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1889, 253—257.
54. Fritsch, H., Sechzig Fälle von Laparomyomotomie mit epikritischen Bemerkungen über die Methoden dieser Operation. Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 339, Leipzig, Breitkopf und Härtel.

55. Gautier, De l'élimination possible des fibromes et des polypes utérins sous-muqueux par les courants continus. Bull. Soc. de méd. prat. de Paris 1889, 717—724.

56. Gawronsky, 2 Fälle von Supravaginalamputation des Uterus nach Schroeder mit Genesung. Med. Sbornik d. kaukas. med. Gesellschaft 1889, pag. 50, siehe Russkaja Medicin 1889, pag. 687—698. (Neugebauer.)

57. Grigg, W. C., On the treatment of the hemorrhage of uterine fibroids by the internal application of matico. Westminst. Hosp. — Rep. London 1888, IV, 41—47.

58. Hiddemann, E., Ueber die Behandlung der Uterusmyome während der Schwangerschaft und der Geburt. Inaug.-Diss. Würzburg 1889, P. Scheiner, 47 pag., 8°.

59. Hill, H. E., An unusual case of subserous uterine fibroid. Tr. Am. Ass. Obst. u. Gynec. Phila. 1888, I, 267—279.

60. Hofius, H. W., Ueber Exstirpation von Uterusmyomen. Inaug.-Diss. 1889, Bonn, J. Bach, Wwe., 17 pag., 8°.

61. Homans, J., Hysterectomy for the removal of an uterine fibroid; cure. Boston. M. a. S. J., 1889, CXX, 80.

62. — Detached uterine fibroid. Bost. M. a. S. J. 1889, CXX, 165.

63. Hunter, Malignant degeneration of a uterine fibroid; secondary carcinoma of the lungs. Am. J. Obst. N.-Y., 1889, XXII, 74—76.

64. Johnston, W. W., Case of spontaneous expulsion of a uterine fibroid weighing two and a half pounds. Tr. Wash. Obst. & Gynec. Soc. 1885—87, Wash. 1889, I, 111.

65. Jones, M. A. D., Fibroid tumor of the uterus. Proc. N.-Y. Path. Soc. (1888) 1889, 21.

66. Keith, Behandlung uteriner Tumoren durch Elektricität. Brit. M. J. London 1889, Juli.

67. Kelly, H. A., A new method of performing hystero-myomectomy. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 375—385.

68. Kleinwächter, Ein Beitrag zur Diagnose und Therapie der Cystenfibrome des Uterus. Wien. med. Presse 1889, Nr. 17.

69. Kollock, C., Differential diagnosis between fibro-cystic myoma and ovarian cystoma; with a report of a case illustrating the difficulties. Tr. Am. Gynec. Soc. Phila. 1888, XIII, 471—477.

70. Koteljansky, Supravaginale Uterusamputation bei fauligem Zerfall eines interstitiellen Fibroids mit allgemeiner Infektion. Med. Obozrenje 1889, I. pag. 900—901. (Neugebauer.)

71. Kowsley Thornton, Two uterine fibro-cysts. Tr. of the Obst. Soc. London 1889, III, 199.

72 Küstner, Ueber peritoneale Enucleation von Uterusmyomen. Medic. Wochenschr. St. Petersb. 1889, Nr. 13.

73. Lamarque, H., Tumeur fibrocystique de l'utérus; hystérectomy abdominale; péritonite aiguë; mort. J. de méd. de Bordeaux 1888 89, XVIII, 245.

74. Landau, Th., Zur Prognose der Myomoperationen. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XI, 169—172.

75. Lathorn Smith, A., Die Erfahrungen eines Jahres mit der Methode Apostolis'. Am. J. of Obst. 1889, Aug., 794.

76. Leiter, S., Zwanzig in der Universitäts-Frauenklinik zu Jena von 1885 bis August 1888 ausgeführte Laparomyomotomien. Inaug.-Diss., 1889, Jena, B. Engau, 54 pag., 8°.
77. Lindfors, A. O., Zur operativen Behandlung verjauchender Uterusmyome. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, VI, 94.
78. Löhlein, H., Die Indikationen der Ovariotomie und der Myomotomie. Berliner Klinik 1888, Hft. 2.
79. Loreta, P., Ooforectomia bilaterale per fibromioma uterino. Gazz. d. osp. Milano 1889, X, 194.
80. Lucas-Championnière, Tumeur fibreuse de l'utérus occupant le petit bassin et contenant un épanchement sanguin central; tumeur constituée par le rein droit kystique contenant un quantité considérable de sang altéré. Bull. et mém. Soc. de chir. Paris 1889 n. s. XV, 196.
81. — Traitement électrique des fibromes utérins. Arch. de Tocol. Paris 1889, VIII, 486.
82. — Traitement médical des fibromes. Lyon méd. Paris 1889, XX, 95—96.
83. Ludlam, K., Cervical fibro-myoma simulating inversion and procidentia of the uterus. Clinique Chicago 1889, X, 5—13.
84. Macphatter, N., Large oedematous myoma; hysterectomy; recovery. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXVI, 515—517.
85. Madden, M., Exstirpation of uterus during pregnancy for subperitoneal fibromata. Lancet. London 1889, I, 271.
86. Madurowicz, Un caso di incarcerazione di utero per fibroma sottomucoso. Progr. med. Napoli 1889, III, 527—529.
87. Manley, T. H., Removal of a large fibrous tumor. Ann. Gynaec. Boston 1889, II, 169—174.
88. Martin, F. H., Apostoli's method of a treating fibroid tumors of the uterus; with three illustrative cases. N. Am. Pract. Chicago 1889, I. 312—317.
89. — The treatment of fibroid tumors of the uterus by galvanism; with cases. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XII, 1—11.
90. Maxwell, T. J., The diagnosis and treatment of uterine fibroids. Tr. Am. Ass. Obst. & Gynec. Phila. 1888, I, 267—279.
91. Mc Ginnis, E., The galvanic treatment of uterine fibromata. Med. J. N.-Y. 1889, Dec. 28., 723.
92. Mephatter, N., Large Oedematous Myoma-Hysterectomy. Med. Rec. Vol. 36, 19. (Krug.)
93. Mc Mordie, W. K., Plastic surgery of the peritoneum and removal of intra-uterine fibroids for haemorrhage. Med. Press & Circ. Lond. 1889. n. s. XLVIII, 29.
94. Merz, H., Myomotomie wegen eines fibrocystischen Tumors. Heilung. Med. age 1888, Nr. 20.
95. Montgomery, Removal of uterine fibroids. Times and Reg. N.-Y. 1889, Juli 27, 298.
96. Mundé, P. F., The nature and limitation of treatment for uterine fibroids. M. J. N.-Y. 1889, Sept. 28., 360.

97. Nimsch, O., Fibromyom der Portio vaginalis. Inaug.-Diss. Greifswald 1888.
98. Noeggerath, G., Zur Theorie und Praxis der elektrischen Behandlung der Fibroide des Uterus. Berliner klin. Wochenschrift 1889, Nr. 8, 9, 24, 25, 26.
99. Nowikoff u. Popoff, Zur Differentialdiagnose solider Tumoren des Uterus und seiner Anhänge. Jeschenjedjelenja Klin. Gazeta 1889, Nr. 14 bis 16, pag. 276—283, 291—296.
100. — Ueber 2 Fälle von soliden Uterustumoren im Bereiche der inneren weiblichen Genitalien, erkannt ausschliesslich durch Sondiren der Länge der Uterushöhle. Wratsch 1889 p. 88. (Neugebauer.)
101. Orthmann, Beitrag zur Elektrotherapie in der Gynäkologie. Berliner klin. Wochenschr. 1889, B. 21 u. 22.
102. Oscheroffskij, Ein Fall von Verschwinden eines interstitiellen Fibroids unter dem Einflusse der Malaria. Med. Obozrenje 1889, II, p. 699—702). (Neugebauer.)
103. v. Ott, Journ. f. Geb. u. Gyn. Petersburg 1889. Protok. d. geb. gyn. Ges. p. 59—60. (Neugebauer.)
104. Pantzer, M., Die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Fibromyomen des Uterus. Inaug.-Diss. Halle a/S. 1888.
105. Parkes, T., A fibroid tumor of the uterus that occupied the pelvis minor. Verhandl. d. Geburtsh. Gesellsch. zu Chicago, 1889, April 19.
106. Pascale, G., Fibro-sarcoma del ligamento largo-diritto, miofibroma sottoperitoneale dell' utero. Oss. di patol. e clin. chir., 8°. Napoli 1889, 55—57.
107. Pearce, H. C., Complete removal of the uterus and its appendages for fibro-cystic growth. J. Am. Ass. Chicago 1889, XII, 444—446.
108. Perschin, Ein Fall von multiplen Myomen, Laparotomie, Genesung. Jahresb. d. Ges. d. Aerzte zu Kazan, Juni u. Juli 1889 p. 1—7. (Neugebauer.)
109. Picherin, R., Enucléation des myomes utérins par la voie abdominale. N. Arch. d'obst. et de gyn. Paris 1889, IV, 145—151.
110. Polaillon, Fibromyome du corps de l'utérus; hystérectomie abdominale; guérison; aliénation mentale consécutive à l'opération. Union méd. Paris 1889, 3. s., XLVIII, 582—584.
111. Polk, W., Fibroid Tumor of the Uterus. Int. Jour. Surg. April 1889. (Krug.)
112. Porak, Cas de fibrome, à acroissement rapide pendant la grossesse, et ayant compliqué le travail. Ann. de Gyn. Paris 1889, März 15., 215.
113. Rakosa, Eine supravaginale Amputatio uteri. Wratsch 1889, p. 112. (Neugebauer.)
114. Runge, Zur Therapie der Uterusmyome. Arch. f. Gynäk. Leipzig 1889, Bd. 34, Hft. 3.
115. Rutherford, H. T., Notes of a case of uterine fibroid treated by electricity. Brit. Gynaec. J. London 1888—89, IV, 323—325.
116. Sänger, Zur Operation von Cervixmyomen durch die Laparotomie. Sitz. d. Leipziger Gynäk. Gesellsch. vom 19. XI. 1888. Centralbl. f. Gynäk., Leipzig 1889, 207—211.

117. Samschin, Zur Kasuistik des gleichzeitigen Vorhandenseins eines Fibromyoms des Corpus uteri und eines Carcinoms der Portio vaginalis. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, Bd. 36, Hft. 3.
118. Sant' Anna, J., Gravidez complicada de fibroma do utero; parto a termo realisado pela ovariotomia; expulsão espontanea do tumor durante o puerperio; fistula vesico-vaginal. Bol. da Soc. de med. e cirug. do Rio de Jan. 1888, III, 195—203.
119. Schaeffer, R., Ueber die Behandlung der Uterusmyome nach Apostoli. Therap. Monatsh. Berlin 1889, III. 447—452.
120. Schauta, Zur Kasuistik der sogenannten cystischen Myome des Uterus. Prager Zeitsch. f. Heilkunde, Bd. X, Heft 2, A. Haase.
121. Schmalfuss, G., Zur Kasuistik der Amputatio uteri supravaginalis bei Myomen. Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäk., Festschr. f. Hegar. Stuttgart 1889, F. Enke.
122. Secheyron, Electrolyse et hystérotomie vaginale. Arch. de Tocol. Paris 1889, IV, 298 - 305.
123. Segond, Kastration. Gaz. des hôp. 1888, Nr. 72.
124. Skene, A. J., Some remarks on the value of electricity in the treatment of fibromata. M. J. N.-Y. 1889, Dec. 28, 725.
125. Smirnoff, Völlige Inversio uteri durch Prolapsus eines Fibroids. Chir. Wjestnik 1888, pag. 592. Referirt im Journ. f. Geb. u. Fr. 1889. (Neugebauer.)
126. Smith, Subperitoneales Fibromyom des Uterus, supravaginale Amputation, extraperitoneale Stielversorgung, Heilung. Austr. M. J. 1888, Febr. 15.
127. Smyly, W. J., On the diagnosis and treatment of small submucous fibromyomata of the uterus. Med. Press and Circ. London 1889, n. s. XLVIII, 99.
128. Söderbaum, P., Två fall af tidig laparotomi för uterusmyom. Hygiea. Stockholm 1889, L, 294.
129. Spaeth, F., Ein Fall von vaginaler Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Centralbl. f. Gynäk. 1889, Nr. 35, 609—612.
130. Steavenson, W. E., Thirty cases of fibromyomata of the uterus treated by electricity. St. Barth. Hosp. Rep. London 1888, XXIV, 89—130.
131. Stirton, Bericht über 40 nach Apostoli'scher Methode behandelte Fälle. Glasgow M. J. 1888, Juni.
132. Stratz, Amyloïde Degeneration eines Uteruspolypen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart 1889, Bd. 17, Heft 1.
133. Strauss, Subseröses und intraligamentäres Fibroid des Uterus. Laparotomie und supravaginale Amputation des Uterus. Genesung. Med. Presse. N.-Y. 1888, Mai.
134. Suner, Fin Fall von verkalktem Uterusfibrom. Anal. de Obst., gin. y ped. 1889, Febr.
135. Surmay, Expulsion successive de sept fibromyomes opérée en vingt-quatre heures et après l'administration de l'ergotinine en injections sous-cutanées. Union méd. Paris 1889, 3. s. XLVIII, 379.
136. Sutugin, Eine klinische Bemerkung zur Frage des Blutergusses in fibrösen Uterusgeschwülsten. Wratsch 1888, Nr. 48, pag. 754. Referirt im Journ. f. Geb. u. Fr. 1889. (Neugebauer.)

137. Tait, L., Uterine myoma. M. Rev. Birmingham 1889, XXV, 15, 127.
138. Terrillon, Kastration bei fibrösen Uterustumoren. Progrès med. 1888, Nr. 21.
139. — Fibro-myomes de l'utérus; variétés, symptômes, accidents. Leçons de clin. chir. 8°. Paris 1889, 360—379.
140. — Myomes de l'utérus pédiculés et douloureux; leur ablation par la laparotomie. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1889, n. s. XV, 117—130.
141. — Ablation par la voie vaginale de fibromes volumineux interstitiels de l'utérus, à large base d'implantation. Gaz. des hôp. Paris 1889, LXII, 536.
142. — Fibrome volumineux de l'utérus; ablation par la méthode dite „du morcellement"; guérison. Gaz. des hôp. Paris 1888, LXI, 1231.
143. Thornhill, J. M., Fibroid polypus of the uterus. Tr. Louisiana, M. Soc. N.-Orl. 1888, 230—235.
144. Torre, De la, Fibromes utérins, leur traitement par l'électrolyse (méthode Apostoli) et leur élimination fréquente sous-muqueuse par l'action d'électricité. Arch. de Toc. Paris 1888, Nr. II.
145. — Elimination spontanée des polypes utérins sous l'action de l'électrolyse. Arch. de Toc. Paris 1889, Nr. I u. II.
146. Treub, H., Fibromyomes de l'utérus. Leur traitement opératoire. Nederl. Tijdschr. van Verlosk. Jahrg. I, Hft. 1.
147. Tuffier, M., Opération césarienne pour une grossesse compliquée de fibro-myômes de l'utérus et de ligament large. Ann. de Gynec. 1889, Nov.; 321—327.
148. Tuxen, N., Stort Uterusfibrom som Födselskomplikation (Grosses Uterinfibrom als Geburtskomplikation). Hospitals-Tidende, 3. R. Bd. 7, 1889, Nr. 24, pag. 653—55. (Leopold Meyer.)
149. Valat, Uterusfibrom; Zerstückelung; Heilung. Gaz. des hôp. 1888, Nr. 133.
150. Voss, Myomota v. fibromota et polypi fibrosi uteri. Tidskr. f. pract. Med. Kristiania 1889, IX, 73, 92.
151. Walton, Beitrag zum Studium der Uterusfibrome. Gent 1889, 8°.
152. — Contribution à l'étude des fibromes de la matrice. Arch. de Toc. Paris 1889, XII, 890—891.
153. Warker, Van de, An experience with shlongbing intra-uterine fibroids. M. J. N.-Y. 1889, Okt. 5, 381.
154. Weinlechner, Myofibrom des Fundus uteri. Enucleation. Sitz.-Ber. der Wiener geb.-gyn. Gesellsch. 1889, II, 37—39.
155. Werder, A case of enormous fibro-cystic tumor of the uterus. Times and Reg. N.-Y. 1889, Okt. 12.
156. Werneck, Hemorrhagia uterina por fibromyoma; exstirpação do mesmo; abertura accidental do sacco peritoneal. Bol. da Soc. de med. do Rio de Jan. (1886) 1887, I, 98.
157. Wiedow, W., Die definitiven Resultate der Kastration bei Uterusfibrom. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Hegar. Stuttgart, 1889, F. Enke.
158. Wiener, R. G., Removal of a submucous fibroid. M. J. N.-Y. 1889, März 9, 274.

159. Wilcox, D. G., A laparo-myomotomy. Med. Rec. New-York 1889, XXXV, 488.
160. — A peculiar case of submucous fibroid.. Phys. & Surg. Inv., Buffalo 1889, X, 103—105.
161. Wylie, W. G., The nature and treatment of fibroid tumors. M. J. N.-Y. 1889, Sept. 28, 360.
162. Zahn, Uteruspolyp mit Tuberkeln. Beitrag zur Lehre von der absteigenden Tuberkulose. Arch. f. pathol. Anat., Bd. 115, Hft 1.
163. Zajaitzky, 18 supravaginale Uterusamputationen nach Schröder von 1883—1888. Med. Obozrenije 1888, Nr. 23, ref. im Journ. f. Geb. u. Fr. 1889. (Neugebauer.)
164. Zamschin, A. J., Fibromyoma of body and cancer of neck of uterus combined. Vrach. St. Petersb. 1888, IX, 849, 874.
165. Zarkiewitsch, Fall von Fibrom, welches eine Inversio uteri vortäuschte. Med. Obozrenje 1889, II, pag. 703—711. (Neugebauer.)
166. Zweïfel, Die Stielbehandlung bei d. Myomektomie. Stuttg., 1888, F. Enke.

Wiedow (157) theilt 66 Fälle von Kastration wegen Myom mit, von denen 5 (7,6 %) lethal endigten. Von 37 Frauen, bei denen nach der Operation wenigstens 3 Jahre verflossen waren, trat bei 21 sofort, bei 15 nach ein- oder mehrmaligen Blutabgängen Menopause ein; bei einer Frau kehrten nach ½ jähriger Menopause die Menses, indess sehr schwach wieder. Was die Verkleinerung der Tumoren anbelangt, so sah Wiedow unter 33 Fällen einmal gar keine Abnahme, in 8 Fällen trat mehr oder minder starke Schrumpfung, bei 24 Frauen vollständiges Verschwinden der Tumoren ein. Wiedow giebt daher der Kastration den Vorzug vor der Myomotomie, ausgenommen 1. bei gestielten, subserösen oder submukösen, 2. bei fibrocystischen, 3. bei Kolossaltumoren.

Löhlein (78) will die Indikation zur Myomotomie von der pathologischen Bedeutung der Myome, nicht, wie Schröder, von der Prognose der Operation abhängig gemacht wissen. Heftige Beschwerden in Folge des mechanischen Druckes, ferner Blutungen indiziren in manchen Fällen bei relativ geringer Grösse der Tumoren die Operation, während selbst bei sehr günstiger Prognose der Myomotomie, in Fällen von Kolossaltumoren, wo die subjektiven und objektiven Symptome sehr gering sind, wir keine Veranlassung haben, operativ einzugreifen. Unbedingt fordern indess schnelles Wachsthum, das eine maligne Entartung vermuthen lasse, sowie fieberhafte Erscheinungen, selbst, wenn die Prognose der Operation noch so ungünstig wäre, zum operativen Eingreifen auf.

Albert (2) berichtet über 10 Laparotomieen wegen Uterusmyomen. In allen Fällen wurde die Amputatio supravaginalis stets mit Erfolg

vorgenommen. Er behandelt den Stumpf extraperitoneal unter Anwendung der elastischen Dauerligatur.

Segond (123) empfiehlt die Kastration nur für Fibrome mässigen Umfanges; bei sehr grossen Tumoren oder, falls es nicht möglich, die Ovarien zu entfernen, räth er zur Hysterektomie. Sei die Kastration ohne Erfolg, so liege die Schuld am Operateur, der die Ovarien nur unvollkommen entfernt habe.

Landau (74) ist der Ansicht, dass bei der Beurtheilung des Erfolges von Myomotomieen sehr wesentlich die Frage in Betracht komme, ob eine langdauernde Ergotinkur voraufgegangen sei. Denn wie in den Uterusgefässen, so rufe das Ergotin auch im Herzen und dem übrigen Gefässapparat eine hyaline Thrombose hervor, die wohl im Stande sei, viele der nach Myomotomieen vorkommenden Todesfälle in Folge von Herzschwäche — nach langer Narkose und grossen Blutverlusten sowohl bei als vor der Operation — zu erklären. Von 30 in letzter Zeit ausgeführten, schweren Hysteromyomotomieen Landau's gingen nur 2 Frauen zu Grunde; der Tod erfolgte in Folge von Herzschwäche; andere Todesursachen (Sepsis, Intoxikation, Blutungen, Embolieen) waren ausgeschlossen. Beide Frauen hatten vor der Operation langdauernde Ergotinkuren durchgemacht.

Merz (94) entfernte bei einer 35jährigen unverheiratheten Person einen kokosnussgrossen, fibrocystischen Tumor, der mehrere Monate lang erfolglos mit Elektricität behandelt war. Extraperitoneale Stielbehandlung. Heilung.

Martin (89) behandelte 14 Fälle von Uterusfibroiden mittelst Elektricität und bezeichnet von diesen 5 als völlig, 5 nur symptomatisch geheilt, 4 gebessert und noch in Behandlung. Besonders hebt Martin die günstige Wirkung in Betreff der Blutungen und Druckbeschwerden hervor; kleine Fibroide will er ganz zum Schwinden gebracht haben.

Nimsch (97) theilt einen in der Greifswalder Frauenklinik beobachteten Fall vor Fibromyxom der Portio vag. mit. Die Trägerin des Tumors, eine 17jährige Virgo, bekam plötzlich profuse Menses und bemerkte zugleich vor der Vulva einen kleinen, blutenden Tumor, der schnell wuchs. Die exstirpirte Geschwulst hatte die Grösse von zwei Fäusten und bestand aus erbsen- bis haselnussgrossen, bläulichrothen Bläschen mit geleeähnlichem Inhalt.

Fischel (52) theilt einen Fall von recidivirendem Myom mit, bei dem die mikroskopische Untersuchung eine fettige Entartung der Muskelfasern ergab. Das Recidiv wurde zuerst mit Elektricität behandelt

und Fischel rühmt die schmerzlindernde Wirkung derselben. Ob die elektrische Behandlung die Verfettung der Muskelfasern herbeigeführt hat, ist Fischel nicht im Stande, anzugeben.

Bollici (24) entfernte bei einer Myomotomie zugleich auch eine Wandermilz, die vor der Operation für eine Wanderniere gehalten war. Heilung.

Noeggerath (98) tritt auf Grund eigener Beobachtungen entschieden für die Apostoli'sche Methode ein und weist den Vorwurf der langen Dauer der Behandlung, der nur für eine Anzahl von Fällen zutreffe, zurück. Vor Allem hebt er das Verschwinden der Schmerzen hervor und die günstige Einwirkung auf die Blutungen, die nur in ganz vereinzelten Fällen ausbleibe. In letzteren trete dieselbe nach Sistirung der Behandlung bisweilen auch noch ein. Das Allgemeinbefinden besserte sich meist sehr bald. Zwar verschwanden in keinem Falle die Myome vollständig, indess trat Stillstand im Wachsthum und eine Verkleinerung der Geschwülste bis zur Hälfte in 95 % der Fälle ein.

Runge (114) behandelte mit gutem Erfolge die Uterusblutungen bei Myomen mit vorsichtigen, indess ausgedehnten Auskratzungen und darauf folgenden, wiederholten Jodinjektionen.

Kelly (67) operirt bei der Myomotomie ähnlich wie Sänger. Nach Sicherung der Art. uterina durch tiefe Suturen wird der Peritonealüberzug des Stumpfes durch eine fortlaufende Naht mit dem Peritoneum der Bauchwand im unteren Wundwinkel vereinigt.

Smith (75) rühmt die mit der Apostoli'schen Methode erzielten Resultate. Indess scheint bei der Beurtheilung derselben eine gewisse Reserve am Platze zu sein, da Smith selbst ein Carcinom der Portio nach 6 Applikationen bis auf eine kleine Laceration geheilt haben will. (Referent).

Schmalfuss (121) theilt 11 Myomotomieen aus der Schede'schen Praxis mit. 5 intraperitoneal behandelte Fälle starben, 3 mit extraperitonealer Stielbehandlung genasen. 3 weitere intraperitoneal behandelte Fälle genasen und zwar war bei der einen Frau der Cervikalkanal obliterirt, bei den beiden anderen wurde das Peritoneum nach Art der Darmnaht in 2 Etagen fortlaufend genäht.

Lindfors (77) entfernte nach vorheriger Umschnürung ein submuköses, vom Corpus uteri ausgehendes gestieltes Myom, das eine partielle Inversio uteri bedingt hatte und für einen irreponiblen Uterusprolaps angesehen war. Die Inversion ging von selbst zurück. Heilung.

Engelmann (45) rühmt die Anwendung der Elektrizität bei der Behandlung der Myome und hebt vor Allem die günstige Beeinflussung der Blutungen und die günstige Wirkung auf das Allgemein-

befinden hervor; indess seien die Erfolge in Bezug auf das Wachsthum resp. die Rückbildung der Geschwülste sehr gering.

Fritsch (54). Da Fritsch mit der von ihm geübten intraperitonealen Stielbehandlung keine befriedigenden Resultate erzielte, so wandte er sich der extraperitonealen Stielbehandlung zu. Von 32 so operirten Fällen verlor er 5 und zwar einen an Urämie (Pyelonephritis duplex), einen an Endocarditis, zwei an Ileus, einen durch innere Verblutung. Fritsch ist der Ansicht, dass die Hauptschuld an den im Vergleich zur Ovariotomie schlechten Resultaten bei intraperitonealer Stielbehandlung in erster Linie nicht eine Infektion von der eröffneten Uterushöhle her trage; er macht vielmehr die längere Operationsdauer bei der Myomotomie, die chemischen und mechanischen Insulte, die das Peritoneum und die Därme erfahren, sowie den Umstand verantwortlich, dass bei dem Zurückbleiben des Stumpfes in der Bauchhöhle durch das Nachsickern des Blutes in diese hinein ein günstiger Nährboden für Mikroben geschaffen werde. Vor Allem komme auch das Alter und der Ernährungszustand der Patienten in Betracht. Fritsch weicht etwas von dem sonst üblichen Operationsverfahren ab. Den Keil aus dem Stumpf schneidet er nicht quer, sondern so heraus, dass die Uteruswunde sagittal, also korrespondirend der Bauchwunde angelegt ist. Die Stümpfe der Ligamenta lata werden möglichst weit median an die Uteruswunde herangezogen; in die Bauchwunde wird jederseits der korrespondirende Uterusrand angenäht. Sämmtliche Ligaturfäden und Nähte werden lang gelassen; der Wundtrichter wird mit Jodoformgaze ausgestopft. Von 23 so operirten Frauen ging 1 an Ileus, 1 an Urämie zu Grunde.

Schauta (120) ist der Ansicht, dass die cystische Entartung der Myome in der Mehrzahl der Fälle bei subserösem Sitze derselben vorkomme, weniger häufig bei submukösen, äusserst selten bei interstitiellen Myomen. Er leitet daraus die Vermuthung ab, dass die hier am häufigsten in Betracht kommenden regressiven Metamorphosen, die ödematöse und die schleimige Erweichung eine Folge der durch die schmale Verbindung mit dem Uterus bedingten Cirkulationsstörungen sei. Er selbst beobachtete 3 derartige Geschwülste und zwar ein Myoma lymphangiectodes, ein Myom mit zahlreichen Erweichungsherden und ein in schleimiger Erweichung begriffenes Myom.

Cholmogroff (33) berichtet über 10 von ihm mit Elektricität behandelte Myomfälle. Sehr gute Erfolge erzielte er in Bezug auf die Blutungen, selbst in den Fällen, wo jede andere Therapie erfolglos gewesen war; indess nur bei Applikation des positiven Poles auf die

Uterusschleimhaut, während bei der intrauterinen Applikation des negativen Poles mehrfach verstärkte Blutungen auftraten. Was die Verkleinerung der Tumoren anbelangt, so trat nur in 2 Fällen eine unbedeutende Abnahme ein; in den übrigen Fällen war die Therapie in dieser Beziehung erfolglos. In allen Fällen indess besserte sich das Allgemeinbefinden der Patientinnen.

Chrobak (34) theilt 8 Fälle von Myomen mit, in denen die vaginale Enukleation vorgenommen wurde. Eine Patientin, bei der die Operation nicht vollendet werden konnte, starb am 8. Tage in Folge einer Nachblutung; das Scheidengewölbe und das Collum waren derartig narbig verengt, dass ein grosser Theil des Myoms zurückgelassen werden musste. Was die Operationsmöglichkeit anbelangt, so hält Chrobak den Eingriff bei grossen Tumoren für kontraindizirt, falls der Cervix normal lang, starr und der Muttermund eng ist. Bei kleineren Tumoren komme es indess nicht auf eine schon vorhandene Weite, als vielmehr auf eine genügende Erweiterungsfähigkeit des Collum an. Zur Dilatation benutzt Chrobak zunächst Tupelostifte, weil dadurch das Gewebe des Cervix weicher und dehnungsfähiger werde, und dann die Hegar'schen Kautschukdilatatoren. Eventuell hilft er mit Messer und Scheere nach; bei kurzem Halse, oder falls der Muttermund dem „Verstreichen" nahe, macht er radiäre Einschnitte in den Muttermund, wenn erforderlich nach vorheriger Unterbindung der Arteria uterina. Die tiefen Incisionen, sowie etwa bei stumpfer Dilatation entstandene Risse werden am Schlusse der Operation durch die Naht vereinigt. Vor Allem eignen sich für die vaginale Enukleation submuköse, in die Höhle des Uterus weit hineinragende Myome; indess sei es möglich, auch subseröse und interstitielle Tumoren zu entfernen. Eine Zerreissung des Peritoneums oder eine Inversion des Geschwulstbettes beobachtete Chrobak bei seinen Operationen nie. Zur Enukleation benutzt er nach Spaltung der Kapsel fast nur die Finger oder stumpfe Instrumente; die Stränge und Adhäsionen sucht er, wenn irgend möglich, mit dem Finger zu durchtrennen. Dringend warnt er vor kräftigen Traktionen am Tumor behufs Entfernung desselben aus seinem Bett, da gerade hierdurch häufig Zerreissungen und Inversionen des Uterus herbeigeführt würden. Grossen Werth legt Chrobak auf gründliche Desinfektion der äusseren Geschlechtstheile, der Vagina und des Uterus vor der Operation; während und nach derselben lässt er mehrfach die Höhle mit schwachen Salicyl- und Thymollösungen ausspülen und tamponirt dieselbe nach Beendigung der Enukleation mit Jodoformdocht unter Zurücklassung aller Gewebsfetzen, die durch eine

feste Brücke noch mit dem Uterus verbunden sind. Regelmässig wird nach der Operation Ergotin intern oder subcutan gegeben. Chrobak legt gerade hierauf grosses Gewicht, und nimmt an, dass gerade dadurch, abgesehen von einer unvollendeten Operation, in keinem seiner Fälle eine Nachblutung eintrat. Die Gaze wird, falls keine Temperatursteigerung eintritt, am 4. Tage entfernt.

Fehling (48) entfernte mittelst Laparotomie mit gutem Erfolge in 3 Fällen grosse, submuköse Myome, die einerseits bereits in die Vagina eingetreten waren, andererseits mit ihrem oberen Rande nur wenige Finger breit vom Thoraxrande entfernt blieben. Von der vaginalen Enukleation, die bei der Grösse der Tumoren voraussichtlich mit bedeutendem Blutverluste verbunden gewesen wäre, sah Fehling deshalb ab, weil die Patientinnen sehr anämisch und heruntergekommen waren; zudem bestand in allen 3 Fällen septische Endometritis, in einem Falle mit Gangrän des Tumors. Die Operation ging, abgesehen von der Loslösung der Blase und adhärenter Darmschlingen ohne grosse Schwierigkeiten von Statten. Der Stiel des abgetragenen Uterus wurde extraperitoneal versorgt, da eine Zurücklassung des Uterus im Sinne Martin's oder die intraperitoneale Stielversorgung bei der schon infizirten Cervixhöhle zu grosse Gefahr bot. In einem der 3 Fälle wartete Fehling nicht die spontane Abstossung des Stumpfes ab, sondern trug zwischen der zweiten und dritten Woche denselben mit der Cooper'schen Scheere ab, ohne dass eine Nachblutung eintrat und nähte mit Erfolg sekundär. Die Patientinnen konnten alle völlig geheilt entlassen werden. Allerdings war der Heilungsprozess bei einer durch eine schwere Jodoformintoxikation komplizirt und bei einer andern bildete sich mehrere Wochen nach der Operation, als die Patientin bereits aufgestanden war, ein Hämatom des rechten Ligamentum latum aus, dessen Resorption noch mehrere Wochen erforderte. Fehling will indess nicht nur grosse, in die Scheide ausgetretene Myome durch die Laparotomie entfernt wissen, sondern hält diese Operationsmethode auch bei kleinern, verjauchten Myomen für indizirt.

Küstner (72) theilt 6 Fälle von peritonealer Enucleation von Uterusmyomen mit. Von den 6 Operirten genasen 4 ohne Störung, eine hatte eine protrahirte Rekonvalescenz durchzumachen, eine starb $2^1/_2$ Monate nach der Operation an Peritonitis. Was den Sitz der Geschwülste anbelangt, so handelte es sich in 4 Fällen um rein intramurale Einbettung, ein Mal prominirte der Tumor mehr nach der Mucosa, ein Mal mehr nach dem Peritoneum hin. Bei der Operation wurde nach der Laparotomie direkt auf das Myom eingeschnitten und

dasselbe, je nachdem nöthig, scharf oder stumpf ausgelöst. Das Bett wurde in der Tiefe etagenweise, die eigentliche Uteruswunde durch seidene Knopf- und Matratzennähte, in dem einzigen Falle, wo das Uteruscavum eröffnet war, durch fortlaufende Partienligatur geschlossen. Der Uterus wurde in allen Fällen versenkt; nur in einem Falle, wo der Tumor bereits in Zersetzung übergegangen war, wurde die Uteruswunde in die Bauchwunde eingenäht. Die Trägerin dieses Myoms war gravida im 4. Monat und abortirte etwa 4 Wochen nach der Operation. Falls sich ausser dem einen Myom noch ein oder zwei kleinere finden, so solle man diese gleich mitenucleïren; sind indess eine grössere Anzahl von Tumoren vorhanden, so sei die Supravaginalamputation indizirt. In 2 Fällen entfernte Küstner die Ovarien mit und zwar will er dies stets thun, wenn sich die Patientin nahe am Klimakterium oder bereits hinter demselben befindet. Jüngeren Patientinnen will er die Zeugungsfähigkeit erhalten und lässt daher bei diesen die Ovarien zurück.

Tuxen (148) wurde zu einer VIpara gerufen, die früher immer gesund war; frühere Geburten ohne Kunsthilfe. Es fand sich der mannsfaustgrosse Theil einer Geschwulst vor dem Kopfe in der Scheide; einen Theil der Geschwulst fühlte man durch das untere Uterinsegment. Wendung sehr schwierig; Kind tief asphyktisch, wurde wiederbelebt. Nachgeburtsperiode normal. Das Wochenbett verlief ohne Störung. Die Geschwulst hielt sich längere Zeit zum grössten Theil intrauterin, wurde aber 19 Tage p. p. „geboren“ und 3 Tage später durch Ligatur und Durchschneidung des 7 cm dicken Stieles entfernt. Die Geschwulst war gut kindskopfgross. Mikroskopische Diagnose: Fibromyom.

(Leopold Meyer.)

Baer (10) wendet bei Fibromyomen, bei denen operatives Eingreifen kontraindizirt erscheint oder von den Patienten nicht zugegeben wird, Ergotin in Verbindung mit Nux Vomica und Chlorammonium an. Auch curettirt er das Endometrium nach vorausgegangener Dilatation. Apostoli's Methode wird nicht erwähnt. (Krug.)

Carpenter (32) giebt seine Erfahrungen während eines Jahres mit der galvanischen Behandlung der Uterusfibroide nebst Krankengeschichten. Unter 12 Fällen hatte er 1 Todesfall, 1 völlige Heilung, 1 Verschlimmerung durch die Behandlung, 2 Fälle, in denen die Behandlung nicht rathsam erschien, 5 Fälle, in denen Blutungen, Schmerz und Allgemeinbefinden bedeutend gebessert wurden, 1 Fall ohne Besserung und 1 Fall, in dem dem offenbar raschen Wachsthum Einhalt gethan wurde. Carpenter wendet den konstanten Strom in einer

Stärke von 75—100 Milliampère an; er glaubt, dass die Methode noch weiter geprüft werden müsse, ehe man zu einem definitiven Schlusse hinsichtlich ihres Werthes kommen könne. Er hegt jedoch Zweifel, ob die erreichten Resultate von Dauer sein werden, nach Aufhören der Behandlung. (Krug.)

v. Ott (103) berichtet über eine Porroamputation des schwangeren Uterus bei subserösem Fibromyom im unteren Gebärmutterabschnitte nahe am Ende der Schwangerschaft bei einer 30jährigen I gravida. Am 20. Mai 1888. Lebendes Kind. Schlauch unterhalb der Ovarien, oberhalb des Fibromyoms, welches im Becken zurückbleibt. Etagennaht. Versenkung. Heilung. Schrumpfung des Myoms von v. Ott der Kastration zugeschrieben. Mutter genesen, Kind gedeiht.

(Neugebauer.)

Bidder (21) berichtet einen tödtlichen Fall von Myomotomie bei einer I gr. von 31 Jahren, bei der er vor 15 Jahren ein beinahe bis zum Nabel reichendes gestieltes Fibromyom diagnostizirt hatte. Die Geschwulst erwies sich jetzt, 4.—5. Monat der Schwangerschaft, noch grösser, fast in das Becken eingekeilt und der Uterus so hochstehend, dass an künstlichen Abortus nicht zu denken war. Das Ende der Schwangerschaft abzuwarten auch riskant. Chronische Peritonitis. Wahl zwischen Resektion des gestielten, subserösen Tumors (Bidder citirt 10 Fälle aus der Litteratur mit 3 Todesfällen (Hegar, Thornton, Martin) und 7 Genesungen [5 von diesen Frauen kamen nach der Operation rechtzeitig normal nieder]) und der Uteromyomotomie mit Porro-Amputation. Am 25. November 1888 Laparotomie. 5 Finger breiter Stiel des 20 Pfd. schweren Myoms am Fundus nahe der rechten Tube. Schlauch. Abtragung. Stumpf in 2 Partieen unterbunden. Bauchfellränder darüber mit Seide vernäht. Erbrechen, Peritonitis, Tod am 7. Tage. Nekropsie: Chronische Peritonitis mit zahlreichen Verwachsungen, acute fibrinöse Peritonitis, Atrophie der Nieren mit Hydronephrose, Verfettung in Herz und Leber, Hirnödem, Anämie. Im Douglas'schen Raume ein Stück blutgetränktes Jodoformmarly, bei der Operation zufällig übersehen. Epikrise: 1. Die verhältnissmässig leichte Exstirpation des Tumors bestätigte die Voraussetzung Bidder's, dass auf diesem Wege vorzugehen sei in diesem Falle. 2. Der Uterus ertrug den Eingriff ohne nachfolgende Wehen. 3. Die Kranke erlag den Komplikationen der früheren, chronischen und postoperativen, frischen Peritonitis. Die Rolle des in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Jodoformmarlybausches ist zweifelhaft. Gemäss dem erfahrungsgemäss sanctionirten Jodoformgazetampon in der Bauchhöhle nach Küster-Mikulicz spricht Bidder

seinen Marlybausch von Schuld frei. Bidder hat 39 Mal laparotomirt, darunter 3 Kranke verloren. (F. Neugebauer.)

Bukowsky (29) giebt eine ausführliche Besprechung der Geschichte, Indikation, Technik und Modifikationen des Martin'schen Verfahrens an der Hand zweier eigenen Beobachtungen.

A. Die erste betrifft eine 18jährige Virgo intacta mit grossem Myom der hinteren Wand, das sich bis tief in das Collum erstreckte. Nach Bauchschnitt schwankte Bukowski zwischen supravaginaler Amputation, wobei ein Theil des Tumors zurückbleiben musste und obendrein ein Stiel schwer zu bilden war, und Kastration, entschloss sich aber auf Rath des Referenten zur Kapselspaltung nach Martin und Enucleation, die nach Durchschneidung des Mantels sehr leicht gelang, stumpf und zwar ohne Eröffnung der Bauchhöhle. Gebärmutterwandschnitt von 11 cm Länge. 1280 g wiegendes Fibromyom von 11 und 15 cm Durchmesser. Der Mantel zog sich sofort auf etwa $^{1}/_{10}$ des früheren Volumens zusammen nach Lösung des Schlauches und Ausschälung des Tumors. Der Mantelschnitt lag im obersten Drittel der Wundhöhle, die sich cylinderförmig nach unten hin gegen die Vaginalportion erstreckte. Da eine exakte Blutstillung in der Tiefe der Wundhöhle nicht leicht ausführbar erschien, so tamponirte Bukowski den Grund mit Jodoformgaze aus, vernähte mit fortlaufender Etagennaht die oberen $^{2}/_{3}$ der Wundhöhle, liess eine seroseröse Naht folgen zum Abschluss gegen die Bauchhöhle und schnitt nachher im Speculum von der Scheide her die hintere Cervikalwand ein, bis er auf die Jodoformtampons traf und zog einen Zipfel davon in die Scheide hinein. Dann Jodoformtampon in die Scheide. Bauchverschluss geschah vor der Eröffnung von der Scheide her. Das rechte Ovarium wurde wegen einer kleinen Cyste mitexstirpirt. Sehr komplizirter Wundverlauf, vom 3. Tage an Fieber, Eiterung per vaginam, Glasdrain statt der herausgezogenen Gaze. Infektion von der Scheide her. 4 Wochen lang zweimal täglich Spülung der Wundhöhle mit Borsäure und Sublimat (1 : 5000). Abscess in der Bauchwandnaht. Cirkumskripte Peritonitis mit Uterusbauchdeckenfistel, Nähte keimen heraus mit Eiter, Sonde dringt ein gegen die Douglas'sche Tasche. 2 Gummidrains, 6 Wochen lang Spülungen der Abscesshöhle. 24. August Operation, am 18. November geheilt entlassen.

Bei Entlassung Uterus unbeweglich, seine Scheidewand geschlossen, Uterinhöhle 6 cm lang, keine Periode bisher. 8 Monate nach der Operation Gesundheit vollkommen, Parametrium frei, Regel drei Mal schmerzlos gehabt.

B. 42jährige steril verheirathete Sara Krelig. Seit 2 Jahren Tumor, bemerkte Blutungen. Operation nach Albert's Modifikation: Wandkapselspaltung mit nachträglicher Supravaginalamputation und äusserer Stielbehandlung. 3 Tumoren, Verwachsungen mit Därmen an der hinteren Uteruswand, es musste die vordere incidirt werden, bei bimanueller Kompression ohne Schlauch. Enucleation stumpf begonnen, musste mit Scheere vollendet werden. Trotzdem riss bei der Enucleation die vorher (bei Incision der vorderen Wand) intakte hintere Uteruswand ein, so dass also der Uterus in 2 Theile zerlegt war. Drahtécraseur von Köberle. Da der Riss der hinteren Wand bis tief unterhalb des Ecraseurs hinabreichte, dort durch einige Seidenknopfnähte geschlossen. Am 19. Tage fiel der Stumpf ab, in der 9. Woche Wunde geschlossen. Stürmischer Wundverlauf wegen Pneumonie. Am 7., 8., 9. Tage Blutung aus dem Bauchwundwinkel unterhalb des Stieles. Das Bett des Tumors hatte hinabgereicht tiefer als der Ecraseur lag und in diesem untersten Theile des einstigen Myombettes hatte sich Blut angesammelt, das jetzt austrat. Am 28. Tage Nephritis bis 40. Tag, dann endlich Genesung. 3 Tumoren von 1640, 330 g, der dritte kleinere Tumor wiegt mit Uterus zusammen 390 g.

Folgt Kasuistik von 62 Fällen. Für 7 Ausgang unbekannt, auf 55 Fälle kommen 11 Todesfälle (18,2 %). Bei Operation strikte nach Martin: auf 40 Fälle 9 Todesfälle oder 30 %, nach Albert's Modifikation auf 25 Fälle 1 Todesfall (4 %). Letztere 25 Fälle umfassen 1 Operation von Schröder, 20 von Albert, 3 von Kosinski und 1 von Bukowski.

Nach sehr genauer Erörterung des Pro und Contra der einzelnen Verfahren gelangt Bukowski zu folgenden Schlüssen: Für Uterustumorenexstirpation der vaginale Weg oder per laparotomiam. Per vaginam: 1. Für langestielte Tumoren des Körpers und Cervix, die zur Geburt durch die Scheide neigen. 2. Breitgestielte, theilweise geborene Tumoren (Kapselspaltung und womöglich stumpfe Enucleation). 3. Für verjauchte Myome nur dann, wenn Entfernung in einer einzigen Sitzung möglich. (Referent sah mehrmals glücklichen Ausgang bei wiederholten partiellen Amputationen halb verjauchter Neoplasmen. Gewöhnlich ist nur der schon geborene Theil des Tumors in Zerfall, letzterer weist meist eine Demarkation auf, somit giebt es nach Referent auch hier Ausnahmen!) Für alle anderen Fälle, wo der Tumor submukös, intraparietal oder subserös, verlangt Bukowski die Laparotomie mit Martin'scher Enucleation. Nach letzterer will Bukowski:

32*

a) womöglich den Uterus konserviren, sobald es möglich ist, das Myombett nach Albert extraperitoneal zu behandeln und in den unteren Wundwinkel einzunähen.
b) Bei günstigen Bedingungen (Uterushöhle nicht eröffnet, gesicherte Antisepsis und Blutstillung) das Myombett durch Matratzennaht schliessen und den Uterus versenken (Martin, Zweifel).
c) Wo die Uterushöhle eröffnet ist, das Organ stark beschädigt oder multiple Myome vermuthet werden, supravaginal amputiren und Stumpf aussen einnähen.
d) Bei Zerfall und Verjauchung unbedingt amputiren, selbst wenn die sonstigen Bedingungen für die Konservirung des Uterus günstig sind. (F. Neugebauer.)

IV.

Ligamente und Tuben.

Referent: Privatdozent Dr. J. Veit.

a) Pathologie des Ligamentum latum.

1. Baer, B. F., Broad ligament cyst. J. Am. Med. Ass. Chicago XII, p. 26.
2. Bandl, Demonstration eines über 6 Jahre im Parametrium gelegenen und daraus entfernten Sondenstückes. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien 1889, pag. 33 und Wiener med. Blätter 1889, pag. 213.
3. Baumgärtner, Die Operation der parametritischen Abscesse. Berl. klin. Wochenschr. 1889, pag. 751.
4. Bumm, Ueber die Aetiologie der Parametritis. Arch. f. Gyn. Bd. 35, pag. 496. (Auszug aus den Verhandlungen des 3. Kongresses der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie.)
5. Coe, H. C., So-called Varicocele in the female. Tr. Obst. Soc. New-York. Am. Journ. of obst. Vol. 22, p. 504.
6. Duncan, J. M., A case of progressive suppurative parametritis. St. Barth. Hosp. Rep. London 1888, p. 39.
7. Edis, Cyst of broad ligament. Brit. med. Journ. 1889, I, p. 361.
8. Griffith, W. S., A Parametritis dextra purulenta. London obst. Tr. Vol. XXX, p. 5.
9. Hirst, B. C., Rupture of a blood-vessel in the broad ligament. Obst. Gaz. Cincinn. 1889, XII, p. 65.

10. Jauch, Joseph, Zur Aetiologie der Parametritis. Würzburg 1889.
11. Kammerer, An Intraligamentous Cyst of the Broad Ligament. New-York med. Journal, 10. August 1889, pag. 163. (Schwere Enucleation, Tod an septischer Peritonitis, nachdem der Versuch der Wiederholung der Laparotomie gemacht war.)
12. Lewers, A. H. N., Note on the post-mortem appearence of a phlegmon of the broad ligament. London Obst. Tr. XXX, pag. 7.
13. Malins, E., Varicose Veins of the broad ligaments. Am. Journ. of M. Sciences, Oct. 1889. (Krug.)
14. Moseley, W. E., Suppurating Parovarian Cyst. Obstetric Gazette. Vol. 12, p. 120. (Krug.)
15. Muratoff, Echinococcus im Beckenzellgewebe. Med. Obozrenje 1889, I, p. 897—899. (Neugebauer.)
16. Perschin, Echinococcus retroperitonealis. Graviditas IV. mensium. Laparatomia. Genesung. Jahresber. d. Ges. d. Aerzte zu Kazan 1889, Juni und Juli, p. 7—15. (Neugebauer.)
17. Rabagliati, A case of operation for the removal of a Tumor of the broad ligament. Med. Press and Circ. London 1889, p. 154.
18. Rokitansky, von, Zur Kasuistik der Fibrosarkome im Ligamentum latum. Allg. Wien. med. Zeitg. 1889, p. 293.
19. Sacré, Kyste du ligament large à gauche; laparotomie; Excision d'une portion du sac, suture de celuici à la paroi abdominale; guérison. J. de med., chir. et pharm. Brux. 1889, p. 229.
20. Tait, L., The pathological importance of the broad ligament. Ed. Med. J. 1889, Juli-August.
21. — The pathological importance of the broad ligaments. Ed. med. Journ. 1889/90, p. 1 u. 97.

Bandl (2) entfernte ein $1^1/_2$ cm langes, c. 2 mm dickes Stück einer eisernen Sonde, das über 6 Jahre im Parametrium gelegen hatte. Wiederholte Versuche dieser Operation waren vergeblich gewesen. Erst als Bandl den Douglas eröffnete, gelang es ihm von innen her den Fremdkörper gegen die Scheide zu fixiren und dann herauszuschneiden. Nach der Operation erholte sich Patientin allmählich, die lange Schmerzen bei Bewegungen des rechten Fusses und Cystopyelitis gehabt hatte.

Bandl will, chirurgischen Grundsätzen getreu, bei Vermuthung eines Eiterherdes Oeffnung und Gegenöffnung anlegen. Er beschreibt zunächst die verschiedenen Wege, die der Eiter zu gehen pflegt, zuerst das Emporsteigen vom Parametrium aus hinauf, längs der Psoasmuskulatur, dann das Herabsenken oberhalb und unterhalb des Poupart'schen Bandes. Ist das Peritoneum von seiner Umschlagstelle am Poupart'schen Bande schon abgehoben, ist Oeffnung einfach; sonst kann man das Peritoneum von der Beckenfascie stumpf ablösen. Bei einer Senkung bis in die Oberschenkelmuskulatur gehe man an der oberen äusseren

Seite des Femur ein, dies sei die Stelle der grössten Schwellung, dann führe man ein Drainrohr unter dem Poupart'schen Bande hindurch in den parametritischen Abscess. Es giebt auch parametritische Abscesse, die das Peritoneum so in die Höhe heben, dass sie als hochstehende Tumoren erscheinen. Bandl hat in einem solchen Falle die Geschwulst in der Hautwunde fixirt, entleert und die Abscesswand mit der äusseren Haut vernäht, dann drainirt. Bei Senkung des Eiters zum Foramen ischiad. majus bedarf es keiner Gegenöffnung. Bei Abscessen um das Rektum soll selbst bei Durchbruch in dasselbe ein Ausweg durch die Scheide geschaffen werden. Bei den das Scheidengewölbe umlagernden Abscessen ist eine schon deutliche Perforationsstelle zu erweitern und offen zu erhalten.

Baumgärtner (3). Zeigt sich bei parametritischen Abscessen noch keine Perforation, soll die entsprechende Vaginalstelle mit Kugelzangen angespannt und durch schichtweises Vorgehen jede Blutung kontrollirt werden. Einen Fall von Abscedirung unter der Excavatio vesico-uterina erzählt Baumgärtner ausführlich. Zum Schlusse warnt Baumgärtner davor, mit der Incision der parametritischen Abscesse zu lange zu zögern.

Coe (5) resumirt über Varicocele folgendermassen: Echte Varicocele bei Frauen — wenn man so die Erweiterung der Plexus pampiniformis nennen soll — ist selten; diese Erweiterung der Venen im breiten Mutterband entspricht nicht dem Bilde der Varicocele beim Mann; man findet bei ihr nicht die Atrophie des Ovariums (wie beim Mann des Hodens). Die differentielle Diagnose gegen Parametritis ist nicht ganz einfach. Die Massage ist der Laparotomie bei weitem vorzuziehen.

Duncan (6) berichtet über einen Fall von progressiver eiteriger Parametritis, den einzigen dieser Art, welchen er bisher gesehen hat. Eine 34jähr. Frau erkrankte mit Fieber und Störung des Allgemeinbefindens; später trat auch Schüttelfrost, bald Steifigkeit und Schmerz im rechten Bein auf. Schon c. 1 Monat nach Beginn der Erkrankung war eine Härte in der Regio hypogastrica aufgefallen. Fünf Monate nach erstem Auftreten der Krankheit wurde Eiterabgang per rectum beobachtet, was sich alle 14 Tage nach einem Fieberanfalle wiederholte. Nach Eröffnung eines Abscesses über dem Schambein hörte der Eiterabgang per rectum auf. In der folgenden Zeit waren wiederholt Eiterentleerungen durch Incisionen nothwendig. Duncan öffnete eine grössere Eiterhöhle in der Gegend des rechten äusseren Inguinalringes und am Oberschenkel.

Diesen Eiterungen folgten wieder andere ohne Puls- und Temperatur-Steigerung am Poupart'schen Bande entlang und in der Richtung des Tensor vaginae femoris, und eine 5 Zoll lange Eiterhöhle, die sich bis tief unter die Ala des Hüftbeins erstreckte.

Kaum ein Jahr nach dem ersten Auftreten der Krankheit war die Gesundheit der Frau wieder vollständig hergestellt.

Edis (7) demonstrirte auf der brit. gynecological Society eine Cyste im Ligamentum latum. Die ledige 27jähr. Patientin hatte eine Geschwulst seit 4 Monaten im Leibe bemerkt, die seitdem wuchs. Cervix klein, nach hinten gerichtet. Sonde ging nur $1^1/_2$ Zoll ein. Der Tumor hatte die Grösse eines kleinen Kinderkopfes und zeigte deutliche Fluktuation. Nach einem Explorativschnitt zeigte sich der Tumor im breiten Mutterbande, an der rechten Uterusseite 5—6 Zoll lang anhängend; es fand sich kein Stiel. Heilung.

Griffith (8) zeigte ein Präparat von Parametritis dextra purulenta, das von einer 24jähr. Frau stammt, welche 12 Tage nach Einleitung des Abortes starb. Bei der Autopsie fanden sich Adhäsionen mit dem Colon transversum, Omentum, einigen Dünndarmschlingen, mit Blase und Lig. latum.

Das rechte Lig. lat. ist durch Eiter ausgedehnt und erstreckt sich von der Tube bis zum Levator ani, von der Seite des Uterus bis zur Beckenwand. Das rechte Ovarium eitert ebenfalls. Der Abscess hat 2 Oeffnungen ins Peritoneum.

Bumm (4) wies unter 5 Fällen von sogenannter traumatischer Parametritis 4 mal Streptokokken durch Punktion nach, das 5. Mal glaubt er zu spät die Untersuchung gemacht zu haben. Auch durch Thierexperimente kam er zur Ueberzeugung, dass es keine traumatische Parametritis giebt.

Jauch (10) berichtet über 13 Thierexperimente, die zur Untersuchung der Aetiologie der Parametritis unter Leitung von Bumm angestellt wurden. In der ersten Reihe wandte er Jodtinktur in verschiedener Weise an, in der zweiten zerquetschte er das Uterushorn bei Kaninchen, eine Parametritis entstand nicht. Nunmehr brachte er in das Parametrium eine geringe Menge einer Staphylokokkus-Aufschwemmung hinein, wodurch deutliche Parametritis entstand. Durch Wunden des Uterus gelang es ihm am Thiere nicht, eine typische Parametritis hervorzurufen.

Nach einer anatomischen Beschreibung des Ligamentum latum spricht Tait (20) von den Tumoren, die er dort fand; das sind Parovarial-

cysten, sodann eine Art, die eine grosse Menge ungestreifter Muskelfasern in ihren Wänden entwickelt, so dass der Tumor einem graviden Uterus ähnlich sieht, endlich 3 solide Myome. Cystische Tumoren des Ligamentum latum sind meist unilokulär, während Ovarialcysten kaum jemals unilokulär sind; sie sind gleichmässig in ihren Umrissen, ihre Wände sind sehr dünn. Ihr peritonealer Ueberzug ist vollkommen von der Cystenwand unterschieden und kann leicht abgestreift werden. Durch das Wachsthum des Tumors kann das Beckenperitoneum aus der Beckenhöhle gehoben werden. Das Punktiren giebt Erleichterung nur auf einige Zeit. Köberle's Beobachtung, dass Ovarialcysten Paralbumin enthalten, kann Tait nicht bestätigen. Das wiederholte Punktiren schadet wenig wegen des geringen Eiweissgehaltes im Cysteninhalt.

Diagnose der Parovarialcysten ist gewöhnlich leicht, denn sie geben eine gleichmässige und schnelle Fluktuationswelle nach jedem Durchmesser. Gestalt ist kugelig; sie gehen nicht ins Becken, wie die kleinen Ovarialcysten, machen selten dringende Symptome, haben aber zuweilen rapides Wachsthum. Es können jedoch all' die Eigenschaften einer Parovarialcyste von einem Ovarialtumor nachgeahmt werden. Bei Ovarialtumor leidender Gesichtsausdruck, während bei der Parovarialcyste oft Ausdruck vollkommener Gesundheit, Zuweilen fand er die Wände der letzteren so dünn, dass die Erscheinungen dem Ascites ähnelten. Die Parovarialcysten können bösartig degeneriren, vereitern, gangränös werden, wie Ovarialtumoren. Tait empfiehlt sie möglichst früh durch Bauchschnitt zu entfernen. Zuweilen bersten sie und scheinen zu verschwinden.

Von grosser Bedeutung ist die Becken-Hämatocele. Wenn eine Verletzung oder Ruptur der Gefässe einen Austritt des Blutes verursacht und das Ligam. lat. unverletzt ist, wird der Blutaustritt extraperitoneal bleiben. Ist aber das Lig. lat. verletzt, dann dehnt sich die Blutung unendlich aus in das Peritoneum und tödtet die Patientin. Den für ersteres vorgeschlagenen Namen „Pelvic haematoma“ acceptirt er nicht. Ursachen hierfür sind 1. Ruptur, meist einer Vene, 2. plötzliche Unterbrechung der Menstruation, die gewöhnlichste Ursache, 3. nach Operationen, die das Lig. lat. betheiligen; darnach sollen sie in 8 % vorkommen, aber selten ernste Störungen machen. Sie erfordern die Wiedereröffnung des Leibes, und im Falle einer Eiterung die Drainage. Ist die Blutung links, so wird das Rektum wie von einem Ringe umgeben gefühlt. Er berichtet über 2 Fälle von perirektaler Hämatocele, die Rektumcarcinom vortäuschten. Ein dritter Fall dieser Art war durch Ruptur einer Tubarschwangerschaft entstanden. Wenn

die Hämatome vereitern, ist die Eröffnung vom Bauche aus günstiger als die Punktion von der Vagina aus, da letzteres längere Zeit zur Heilung braucht. Zu 38 Fällen, die nach der neuen Methode operirt wurden, fügt er 20 eigene hinzu. Unter seinen Parovarialcysten enthielt eine Dermoidelemente; das seltene Präparat wird ausführlich beschrieben; ferner operirte er einen Echinokokkus des Lig. lat. und 3 Myome, die keine Verbindung mit dem Uterus hatten, eines von 11 Pfd., die anderen zwischen 2 und 3 Pfd.

Tait (20) giebt zuerst eine Darstellung der anatomischen Verhältnisse, dann der pathologischen Erscheinungen am Lig. lat. Die Cysten im Lig. lat. können von der Tube, dem Parovarium oder von fötalen Keimen ausgehen. Die Cysten sind meist unilokulär; er empfiehlt Exstirpation derselben, nicht Punktion.

Tait operirte 3mal grosse Myome des Lig. lat.

Hämatocele des Lig. lat. entsteht in Folge Suppressio mensium, einer Operation oder Ruptur einer Tubargravidität. Da die Hämatocelen eiterig werden können, tragen sie eine grosse Gefahr in sich. Tait hat diese verschieden operirt, durch Punktion von der Vagina aus, auch durch Incision von oben ohne Eröffnung des Bauchfells, endlich auch durch Incision und Drainage nach der Laparotomie. Mehrere Fälle der letzteren Methode werden ausführlich beschrieben.

Selten bekommt man einen Fall von Parametritis in dem Stadium der Phlegmone zu sehen. Lewers (12) fand die Blätter des Lig. lat. durch ein Exsudat getrennt, so dass es von vorn nach hinten gemessen $1^1/_2$ Zoll von einer peritonealen Fläche zur andern hatte; bis zur Beckenwand ging die Schwellung. Die Tube war über die konvexe Oberfläche der Schwellung gespannt. Die Schnittfläche zeigte die Struktur eines groben Schwammes, in dessen Höhlen sero-sanguinolente Flüssigkeit war. Das rechte Ovarium war vergrössert und enthielt innen einen Abscess. Auch das linke Ovarium war geschwollen.

Dieser Fall ist interessant wegen seiner Beziehung zur Ovarien-Erkrankung. Perioophoritis wird verursacht durch eine Entzündung, die sich der Tube entlang zum Beckenperitoneum ausgedehnt und eine Pelveoperitonitis verursacht hat, die das Ovarium einschliesst.

Interstitielle Oophoritis wird hervorgerufen durch Entzündung des Bindegewebes zwischen den Blättern des Lig. lat. Dem Bindegewebe entlang dringt sie in den Hilus ovarii. Instit. Oophoritis ist sekundär bei Parametritis. Während in diesem Falle die Entzündung im Lig. lat. noch auf der Stufe der Phlegmone stand, war die Ent-

zündung in der Ovariensubstanz noch einen Schritt weiter gegangen und hatte einen Abscess verursacht.

Malins (13) behandelt ein Thema, von dem er glaubt, dass es nicht immer gebührende Berücksichtigung erfährt, obgleich „Varicosität der Venen der breiten Ligamente" einmal ein nicht selten vorkommender Zustand ist, und zweitens erhebliche Beschwerden machen kann. Subinvolution, und chronische Stuhlverstopfung tragen am meisten dazu bei. Blutentziehung, Scheidentamponade, manchmal ein gut ausgesuchtes Pessar, verbunden mit Regelung des Stuhlganges können Heilung herbeiführen. In hartnäckigen Fällen kann es erforderlich sein, zu laparotomiren, die erweiterten Venen der breiten Ligamente zu unterbinden und die Tuben und Ovarien behufs Herbeiführung frühzeitiger Menopause zu exstirpiren. Er berichtet zwei derartige Fälle. (Krug.)

---

b) Pathologie der übrigen Ligamente und des Beckenbindegewebes.

1. Allen, Traumatic pelvic cellulitis. Gaillard m. J., N.-Y. 1889, pag. 226.
2. Ashby, The origin and treatment of pus accumulations in the female pelvic. Maryland. Med. J., XXII, pag. 61.
3. Bar, L., Abcès chronique périutérin. Marseill. med. 1888, 650.
4. Beates, H., Abdominal fistula following operation for removal of pus-tube. Obst. Gaz. Cincin. 1889, pag. 302.
5. — A fistulous tract following laparotomy for pyosalpinx; four successive laparotomy; recovery. Ann. gynec. Boston 1888/89, pag. 468.
6. Bec, Le, Abcès profond du bassin, ouverture par le vagin et le périnée. Gaz. d. hôp. Paris 1889, LXII, 896.
7. Berlin, Fanny, A case of anteuterine haematocele, laparotomy, recovery. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 495.
8. Bernardy, A case of suppurating post-puerperal hematocele. Tr. of the Obst. m. Phila. Am. Journ. of Obst. Vol. 22, pag. 1297. (Kurzer Bericht.)
9. Browne, The removal of the tubes and Ovaries for pelvic inflammation with report of 4 Cases. Maryl. Med. Journ. April 13., 1889. (Krug.)
10. Byrne, J. A., Case of pelvic haematocele cured by operation. Tr. Roy. Acad. Med. Ireland. Dublin 1888, pag. 285.
11. Chéron, Pelvipéritonite ou péri-métrite. Rev. med. chir. d. Mal. d. femmes. Paris 1889, pag. 516.
12. Closs, J. O., High-seated pelvic abscess with perforation of the rectum. N. Zealand. M. J. Dunedin 1888/89. II, pag. 105.
13. Cushing, E. W., The pathology and diagnosis of so called pelvic cellulitis with specimens of salpingitis. J. Am. Ass. M. Chicago 1889, XII, pag. 581. Bost. Med. Surg. Journ. Vol. 120, pag. 80.
14. — Diagnosis of pelvic tumors. Tr. N. Hampshire M. Soc. Concord 1889, 124—131.

15. Cushing, C., A contribution to the study of pelvic abscess. Tr. Am. Ass. of Obst. and Gyn. Phila. 1888, I, pag. 15 und Buffalo. Med. Surg. Journ. 1888/89, pag. 369.

16. Doran Alban, Anterior Serous Perimetritis simulating Ovarian Sarcoma when Explored by Abdominal Section; Recovery with Disappearence of the Cyst. London. Obst. Tr. Vol. 31, pag. 217. (Dunkler Fall, der auch durch die Explorativincision nicht aufgeklärt — wenn auch geheilt wurde.)

17. — Fibroma of the ovarian Ligament weighing over 16 pounds; removal; recovery. Brit. med. Journ. London 1889, pag. 1287.

18. Dunning, L. H., Etiology and treatment of pelvic abscess. Indiana. M. J. Indianap. 1889/90, VIII, 73—76.

19. Duret, Pelvipéritonites et pyosalpingites. J. de sc. Méd. de Lille 1889, pag. 49.

20. Goulliard (Lyon), Débridement des collections de la périmétrite chronique. 4. Congrès français de chirurgie tenu à Paris. Ann. de gyn. Tome XXXII, pag. 373.

21. Gordon, Pelvic congestion versus pelvic inflammation. Tr. Am. Gyn. Soc. Am. Journ. of Obst. Vol. 42, pag. 1065.

22. — Pelvic congestion versus pelvic inflammation. New-York. Med. Journal 5, X, 1889.

23. Grein, Ernst, Zwei Fälle von Haematocele retrouterina. Tübingen 1889.

24. Guthrie, Case of pelvic cellulitis. New-Zealand. M. J. Dunedin 1889, pag. 242.

25. Hardon, V. O., Chronic pelvic cellulitis and the conditions which simulate it. Atlante. Med.-Surg. Journ. 1888/89, n. s., V, pag. 715.

26. Ludlam, Tuboovarian disease versus pelvic cellulitis. Homoeapath. J. Obst., N.-Y. 1889, pag. 243. Clinique Chicago 1889, X, p. 13, 2 i. pl.

27. Marchand, A., Fibrome volumineux de la paroi abdominale. Bull. et mém. de la Soc. de chir. t. XIV, pag. 659.

28. Melon, J. J., Traitement de l'hématocele périutérine par l'incision vaginale. Bordeaux 1888.

29. Mc. Monagle, Pelvic abscess in women and its treatment by abdominal section. Med. Soc. Calif. d. Tranc. 1889, pag. 79.

30. Morini, V., Idrocele cistico del legamento rotondo. Gazz. med. di Roma 1888, pag. 460.

31. Mc Murtoy, Intrapelvic inflammation: its pathology and treatment. Proc. of Am. Ass. of obst. and Gyn. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1102. (Nichts neues, ausser der Betonung der grösseren Häufigkeit peritonealer Entzündung gegenüber der Parametritis).

32. — On the pathology and treatment of intrapelvic inflammation. Med. Rec. New-York 1889, pag. 511—513.

33. Nilson, Some unusual complications in opening pelvic abscesses through the vagina. New-York. Med. Journ. 9, III, 1889, pag. 274.

34. Parish, Pelvic abscess in the female. Am. Med. Ass. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 733.

35. Playfair, W. S., Intraperitoneal Haematocele and Intrauterine Polypus. London Obst. Tr. Vol. 31, p. 130.
36. Potter, W. W., Remarks on pelvic inflammations and the management of their residues. Tr. M. Soc. N.-Y. Syracuse 1888, 410.
37. Routier, Etude sur les inflammations périutérines, la plupart reconnaissant pour cause une maladie des trompes et des ovaires. Rev. de chir. Paris 1889, p. 273.
38. Rosenwasser, A case of large extraperitoneal hematocele; abdominal section; recovery. Cleveland M. Gaz. 1888/89, p. 345.
39. — M., The treatment of pelvic inflammations. J. Am. M. Ass. Chicago XII, p. 616. Bost. med. a. surg. J. 1889, p. 85.
40. Root, Pelvic abscess. Toledo M. a. S. Reporter 1889, p. 381.
41. Royal, G., Pelvic Hematocele. Homoeop. J. Obst. N.-Y. 1889, p. 207.
42. Routier, Etude sur les inflammations péri-utérines; elle reconnaissent presque toujours pour cause une maladie des trompes et des ovaires. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. Paris 1888, p. 862.
43. Sänger, Operation von Geschwülsten des Beckenbindegewebes durch Perineotomie. Arch. f. Gyn., Bd. 35, p. 525. Auszug aus den Verhandl. des 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. (Incision sagittal von den grossen Labien bis zum After.)
44. Scarff, J. H., Intraperitoneal hemetocele. Tr. Am. Ass. Obst. Gyn. Philad. 1888, I, p. 165.
45. Schurinoff, Ueber die Behandlungsmethoden der Haematocele retrouterina. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889, p. 605—628. (Neugebauer.)
46. Schwartz, N. F., Intrapelvic injury corrected by laparotomy. Med. a. Surg. Reporter. Philad. 1889, p. 479.
47. Sebileau, P., Les épanchements du péritoine dans les tumeurs de l'appareil génital interne de la femme (ascite et tumeurs de l'abdomen). Paris 1889, 114 p.
48. Segond, P., Fibrosarcome de la paroi abdominale. Semaine médicale 1888, pag. 457.
49. Skene, A. J. C, The pelvic cellulitis. Brooklyn med. Journ. 1889, Jan. pag. 1.
50. Smith, R. T., Case of diffuse Fibrosis. Brit. gyn. Journ. Part. 18, p. 160. (Fall von starker fibröser Verdickung des Peritoneum bei Ascites und gleichzeitiger „fibröser Verdickung" des Magens, so dass seine Wand 1/2 Zoll dick war.)
51. Strait, 2 Cases of pelvic abscess treated by aspiration. Tr. South. Car. M. Ass. Charleston 1889, 129.
52. Taylor, Clinical Lecture on pyosalpinx with remarks on the old faith and the new regarding parametritis and perimetritis. Lancet 1889. Vol. II, p. 581.
53. Terrier, Adénopathie pelvienne. Soc. de chir., 3. Juli 1889. Ann. de gyn. 1889. Vol. 32, p. 137.
54. Terrillon, De la salpingo-ovarite et en particulier du développement du plastron abdominal. Arch. de Tocol. Vol. 16, p. 170; Bull. de la soc. de méd. prat. de Paris 1889, p. 89 et Gaz. de gyn. 1889, p. 3.

55. Terrillon, Ouverture des abcès profonds du bassin par la laparotomie. Arch. de Tocol., Vol. 16, pag. 347.
56. — Traitement chirurgical des suppurations du bassin chez la femme. Ebenda pag. 334.
57. Tuttle, Laparotomy for disease of the appendages. Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of Obst. Vol. 22, p. 831.
58. — Death from intestinal obstruction following removal of the uterine appendages. Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of Obst. Vol. 22, p. 952.
59. Unge, H. von, Hydrocele ligamenti rotundi. Hygiea. Bd. 51, 1889, Nr. 5, p. 270. (Leopold Meyer.)
60. Wiedow, Ueber Beckenabscesse. Arch. f. Gyn. Bd. 35, p. 517. (Auszug aus den Verhandl. d. 3. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Gyn.)
61. Winawer, Ueber Entzündung der Douglas'schen Falten und deren Behandlung nach Thure Brandt. Gazeta lekarska 1889, Nr. 15, 16. (Neugebauer.)
62. — Ueber Parametritis und Heilung derselben durch Massage nach Thure Brandt. Gazeta lekarska 1889, p. 318, 336. (Neugebauer.)
63. Zajaitzky, Zwölf Fälle von Resektion der runden Mutterbänder nach der Methode Alexander-Slavjansky. Med. Obozrenje 1889, I, p. 1—19. (Neugebauer.)

Doran (17) berichtet über die Exstirpation eines Fibroms, welches vom Ligamentum ovarii seinen Ursprung genommen hatte. Der Stiel, mit welchem der über 16 Pfd. schwere, 9 Zoll im Durchmesser betragende Tumor an dem Uterus befestigt war, erwies sich als dieses Ligament. Wegen zahlreicher Verwachsungen mit den Appendices epiploicae dauerte die Operation über 2 Stunden. Der Douglas'sche Raum wurde drainirt. Wegen cystöser Entartung wurden beide Ovarien zugleich exstirpirt. Eine am 3. Tage auftretende Temperatursteigerung und Metrorrhagie erklärt Verf. in eigenthümlicher Weise: Das Ligamentum ovarii besteht aus Uterus-Gewebe und er habe oft beobachtet, dass, wenn er Theile vom Uterus entfernte, Metrorrhagien eintraten. Es erfolgte glatte Heilung, so dass die Frau nach $3^1/_2$ Wochen entlassen werden konnte.

Marchand (27) operirte ein Fibrom, das mit seinem grössten Theile an der linken Bauchseite sass und von der Gegend der falschen Rippen herab sich bis zum Schenkelring erstreckte und 30 cm mass. Die Haut war von einem äusserst reichen Venennetze, das variköse Plexus bildete, durchsetzt. Während der Operation kam es zu furchtbaren Blutungen aus diesen Venengeflechten. Der Tumor stand mit dem Peritoneum in Verbindung; auch die Arteria epigastrica musste unterbunden werden. Die Bauchhöhle wurde weit eröffnet, Magen, Leber, Därme wurden sichtbar. Es blieb nach Entfernung der Ge-

schwulst eine sehr weite Wundhöhle zurück, in die mehrere Drains eingeführt wurden. Der Tumor wog fast 2 1/2 Kilo. Heilung.

In der vorläufigen Veröffentlichung des Vortrags von Wiedow (60) ist wesentlich die Therapie der Beckenabscesse berücksichtigt. Zur Eröffnung derselben unterscheidet er 3 Arten: Entweder der Eiter sitzt dicht unter der Haut oder tief im Becken oder es handelt sich um fistulöse Abscesse. Im ersten Falle schneidet er ausgiebig ein und drainirt, im zweiten empfahl er früher die zweizeitige Operation, jetzt hat er auch die Abscesse sich durch Kreuzbeinresektion zugänglich gemacht; endlich kann man vom Poupart'schen Band aus herankommen.

Playfair (35) machte wegen eines vielfach adhärenten kleinen linksseitigen Ovarientumors die Laparotomie und fand nach der Entfernung des Tumors rechts grosse Mengen vor längerer Zeit ergossenen geronnenen Blutes, welche frei und nicht abgekapselt in der Bauchhöhle lagen. Er entfernte mehrere Hände voll. In der Mitte lag die rechte Tube verdickt ausgedehnt und sie enthielt ein altes, gut wallnussgrosses Gerinnsel, dieses sass an der Innenwand durch einen fleischigen Stiel fest. Patientin genas, aber leider wurde das in der Tube sitzende Gerinnsel nicht genauer untersucht. Bemerkenswerth bleibt aber der Befund von alten freien Coagulis in der Bauchhöhle, und ferner verdient hervorgehoben zu werden, dass in der Anamnese nichts auf eine frühere innere Blutung hinwies. (Sollte nicht auch hier eine Tubenschwangerschaft als Ursache anzunehmen sein?)

In dem zweiten von Playfair berichteten Falle handelte es sich um die mühsame Entfernung eines intrauterinen fibrösen Polypen und sehr bald darauf erfolgenden Tod — wie die Sektion ergab — in Folge von Ruptur einer Pyosalpinx.

Cushing (13) resumirt: Die Tubenerkrankungen, die man bei Parametritis findet, sind meist das primäre; durch die Tuben soll die Infektion erst in die Bauchhöhle gelangen, wie es bei der gonorrhoischen Parametritis bekannt sei. Oft ist Salpingitis früher zu konstatiren, als Parametritis vorhanden ist. Selbst bei puerperaler Parametritis könne man annehmen, dass das Virus durch die Tuben hineingelangt sei. Bei der Sektion werde selten Salpingitis vermisst.

Gordon (21) will den Namen Kongestion dem der Entzündung für die Beckenperitonitis vorziehen und seine praktische Konsequenz ist die, dass er durch das Bestehen dieser Erkrankungen sich nicht von operativen Eingriffen abhalten lassen will, vielmehr gerade bei Gelegenheit derselben durch gründliches Ausbluten auf die „Kongestion" bessern will.

Parish (34) unterscheidet 3 Formen von Beckenabscessen, die im Bindegewebe, die in der Tube und Ovarien und die im Peritoneum, für die ersten und letzten empfiehlt er die Drainage, für die Abscesse der Tube und der Ovarien die frühzeitige Entfernung.

Skene (49) stellt folgende Schlüsse auf:

1. Entzündung des Beckenzellgewebes ohne sonstige Komplikation ist ein häufiges Vorkommniss.
2. Subperitoneale Hämatocele ist eine der Ursachen derselben.
3. Die Aspiration kann mit Vortheil vor und nach stattgehabter Vereiterung in passenden Fällen angewendet werden.
4. Abscesse, die sich im Beckenbindegewebe gebildet haben, sollen, wenn die Bedingungen dazu günstig sind, von der Scheide aus eröffnet werden.
5. Die Laparotomie ist indizirt, wenn die Wand der Scheide nicht mit der Abscesshöhlenwand verwachsen ist.
6. Laparotomie sollte ferner gemacht werden, wenn der Abscess nach der Blase durchgebrochen ist und die Eiterung andauert.
7. Die Entzündung des Beckenbindegewebes kann sich auf den Psoas fortpflanzen und Psoasabscesse machen. (Krug.)

Taylor (52) will sowohl bei Parametritis, wie bei Perimetritis die wesentliche Erkrankung in den Tuben finden und räth ausserdem bei jeder Pyosalpinx zu operiren, weil man nie wissen kann, was aus ihr entstehen kann.

Goulliard (20) will bei Ansammlungen der verschiedensten Natur, wie sie die Folgen der Beckenperitonitis sind, das Scheidengewölbe einschneiden, mit einem besonderen Troicart in die Tumoren einstossen, mit einem Metrotom diese Oeffnung erweitern und dann mit Jodoformgaze erweitern. Er will sogar andauernde Besserung oder Heilung erzielt haben.

Terrillon (54) beschreibt als „Plastron abdominal“ eine entzündliche Verdickung, die oberhalb des Poupart'schen Bandes gelegen ist und sich in verschiedener Ausdehnung seitlich vom Nabel hinzieht. Dieses Zeichen entspricht nach ihm einer tiefliegenden Entzündung der Uterusanhänge und ist besonders häufig der Vorläufer der Umbildung der entzündlichen Herde in Abscesse. Terrillon zieht 5 Operationen heran, um seine Ueberzeugung zu begründen, dass sich diese Erscheinung herausbildet, wenn die erkrankten Anhänge sich der vorderen Bauchwand nähern, wobei eine direkte Berührung oder ein Zusammenhang — wie ihn Guéniot bei seinen „Adénophlegmon juxta pubica“ annahm — nicht nöthig ist. Terrillon spricht also

die wohl auch meist zutreffende Ansicht aus, dass die Palpation von Tubentumoren, welche mit Därmen adhärent sind, wenn sie gross genug werden oder hoch genug liegen, um der aussen palpirenden Hand direkt zugänglich zu sein, das Gefühl eines in oder unter der Haut liegenden Exsudats machen könne.

In dem Falle von Terrier (53) handelte es sich um eine 20 Jahre alte sterile Frau, die seit einem Jahre mit heftigen Leibschmerzen und Attacken von Beckenperitonitis erkrankt war. Auf Grund der Untersuchung nahm er Salpingitis an und eröffnete den Leib. Aber Uterus und Tuben waren gesund, eine retroperitoneale Masse von der Grösse einer Faust wurde exstirpirt und es bildete sich nachträglich eine schwer heilende Kothfistel aus. Terrier nannte die Erkrankung Adenopathie pelvienne.

Sebileau (47) hat das Auftreten von Ascites bei Erkrankungen der inneren Genitalorgane der Frau studirt. Er unterscheidet je nach dem Inhalte eine ganze Reihe von Formen. Einzelne Eigenschaften lassen niemals bestimmen, ob eine Flüssigkeit vom Ovarium oder dem Peritoneum herrührt, die Gesammtheit aller Eigenschaften kann dies Ziel eher erreichen. Jeder Tumor des kleinen Beckens ruft Ascites hervor (?), die häufigste Ursache aber sind maligne Tumoren. Die Veränderungen in der Wand der Tumoren sind für die Art des Ascites von hervorragender Bedeutung. Bei der Kombination von Ascites mit Tumoren ist oft Diagnose so schwer, dass Probeincision gerechtfertigt ist. Die Operation wird oft durch Ascites erleichtert; durch den Ascites will Verf. sich zum Auswaschen der Bauchhöhle und zur Drainage veranlasst sehen.

Routier (42) glaubt, dass die meisten Frauen, welche über den Leib klagen (souffrent du ventre) und eine Geschwulst, so klein sie auch sei, in der Nachbarschaft des Uterus darbieten, fast sicher kranke Uterusadnexe haben. Auf Grund von 8 nach Laparotomie glücklich geheilten Fällen von Salpingitis und Salpingo-Ovaritis empfiehlt Routier diese Operation bei jeder Kranken, die eine gewisse Zeit, $3^1/_2$ Jahre im Durchschnitte, über Schmerzen im Leibe klagt und eine Geschwulst in der Gegend der Ligamenta lata hat.

Rosenwasser (39) hält einen Unterschied in der Behandlung von Entzündungen der Beckenorgane bei Armen und bei Bemittelten für nothwendig.

Bei Arbeitern ist eine Methode erforderlich, die schnell zum Ziele führt. Sonst wendet er heisse Douchen, Tampons, Jod und besonders Galvanismus an. Zum Schlusse berichtet er über 4 Fälle.

Rosenwasser (38) will ohne Aufenthalt bei Pyosalpinx operiren, will sich nach den Erscheinungen richten, wenn Hydrosalpinx oder Hämatosalpinx vorliegt. Insbesondere räth er die Schübe der Beckenperitonitis zu beachten.

Grein (23) berichtet 2 Fälle von Hämatocele retrouterina aus Säxinger's Klinik, der eine bedingt durch Ruptur einer Tubengravidität, der andere durch Repositionsversuche an einem fixirten schwangeren Uterus. Ausgang in Heilung, im letzten Falle Incision von der Scheide.

Le Bec (6) operirte einen Abscess, der durch Fall auf den Bauch entstanden und reichlich Eiter aus einer Fistel im hinteren Scheidengewölbe entleerte, durch Erweiterung der Fistel und Ausspülung der Eiterhöhle mit Sublimat $^1/_{1000}$. Beim Einführen eines Laminariastiftes in die Fistel verschwand dieser im Abscess und wurde erst fast 3 Monate später, als man ihn nahe der Vulva in einer Eitertasche zwischen Vagina und Rektum gefühlt hatte, vom Perineum aus mit dem Messer des Thermokauters entfernt. Drainage von dort aus durch die Vagina. Heilung.

Im Falle v. Unge's (59) wurde die Cyste für einen Bruch genommen und als solcher operirt. Die Cyste, die eine helle, gelbliche Flüssigkeit (nebst einer kleineren Cyste) enthielt, stand durch einen feinen, kurzen Gang mit der Bauchhöhle in Verbindung. Auspräparirung, Unterbindung und Entfernung des Sackes. Glatte Heilung.

(Leopold Meyer.)

Schurinoff (45) beschreibt im Anschlusse an einige historische litterarische Bemerkungen 3 von Sutugin in Moskau mit Erfolg durch Incision vom hinteren Scheidengewölbe aus entleerte Hämatocelen. Einmal einfacher sagittaler Schnitt, Ausspülung, T-Drain und Jodoformgaze, bei der zweiten Kranken ohne Drainage, bei der dritten (Extrauterinschwangerschaft) Vernähung des verdickten Bauchfelles mit der Scheidenwand jederseits durch eine Naht. Hier bestand der Blutsack aus 2 Abtheilungen, deren eine eröffnet wurde, die zweite platzte von selbst nach einigen Tagen und entleerte sich in den Sack der ersteren. Am 22. Tage nach der Operation Ausräumung der zweiten spontan geplatzten Geschwulst. Genesung. Bei einer der 3 Kranken wurde wegen Herzfehlers ohne Narkose operirt.

Technik: Längsschnitt sagittal mit zweischneidigem Messer im hinteren Scheidengewölbe, Erweiterung der Oeffnung durch Querschnitte, Ausspülung und Entleerung der Höhle vorsichtig mit grossem stumpfem „Kartoffellöffel", keine Abschabung der Wände, Vereinigung des Bauch-

felles mit Scheidenschleimhaut durch einige Knopfnähte, um die Blutung zu sichern und vorzeitigen Verschluss zu verhindern, vorsichtige Ausfüllung mit Jodoformgazestreifen, Scheidentamponade, Kompressivverband auf den Bauch 2 Tage lang, um Blutung ex vacuo vorzubeugen. Antiseptische Ausspülungen in der Folge. Karbol, Kreolin und Jodoform fand Schurinoff wenig wirksam und plaidirt für Sublimat (1/30—1/50 %). Bei allen 3 Kranken erfolgte die Obliteration der Höhle ohne Eiterung zwischen 3—6 Wochen.

Indikationen: Zugänglichkeit von der Scheide her und Prominenz, die akute Periode muss vorüber sein, Regel abzuwarten illusorisch, meist wegen begleitender Metrorrhagie, mindestens 3 Wochen nach Entstehung abzuwarten, bis Wände dick genug, und innere Blutung.

(Neugebauer.)

c) Pathologie der Tuben.

1. Apostoli, The treatment of salpingo-ovaritis by electricity. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, p. 109.
2. — Electrical Treatment of salpingoovaritis. Am. Med. Ass. Am. Journ. of obst. Vol. 22, p. 751.
3. — Note sur un cas d'hydrosalpingite avec présentation de la malade; son nouveau traitement électrique. Union méd. Paris 1889, p. 330, 338, p. 352.
4. Armstrong, Fallopian tubes and ovaries removed from a lady aged 23. Montreal Med. J. XVII, p. 841.
5. Bantock, Specimens of salpingitis. Brit. gyn. Journ. Part. 18, p. 178 und 196. (Darunter ein gut beobachteter und beschriebener Fall von primärer Tuberkulose der Tube.)
6. Beates, H., A fistulous tract following Laparotomy for Pyosalpinx; four successive laparotomies. Recovery. Ann. of Gyn., July 1889. (Krug.)
7. Boldt, The treatment of suppurative disease of the Uterine Appendages. New-York M. J., 9. März 1889, p. 275; Philad. med. News 1889, p. 164; Am. Journ. of obst. 1889, p. 262 et Bost. Med. a. Surg. J. 1889, p. 243.
8. Bonnecaze, Armand, Valeur et indication de l'incision vaginale appliquée à l'ablation de certaines petites tumeurs de l'ovaire et de la trompe. Paris 1889, 92 p., 4°, Nr. 283.
9. Browne, B. B., The removal of the tubes and ovaries for pelvic inflammation with the report of 4 cases. Maryl. Med. J. Baltimore XX, p. 465.
10. Castle, F. A., The medical treatment of salpingitis. Tr. M. Soc. New-York. Syracuse 1888, p. 233.
11. Championnière, Just Lucas, Ovarite, Salpingite, Adhérences. Journ. de méd. et de chir. pract. Paris, Août 1889.
12. Chéron, Des salpingo-ovarites. Rev. méd. chir. des mal. de femme 1889, Juin, p. 325.
13. Craig, Ruptured Fallopian Tube. London Obst. Trans. Vol. 31, p. 198.

14. Cullingworth, Haematosalpinx. London Obst. Tr. Vol. 31, p. 226.
15. Czempin, Doppelseitige Salpingotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, p. 412. (Genesung trotz Ileuserscheinungen, die sich wohl auf die Ruptur der eiterhaltigen Säcke zurück führen lassen.)
16. Doléris, Evacuation artificielle des collections enkystées de la trompe par la dilatation permanente et le drainage utérin. Compte rend. de la Soc. d. Biol. Paris 1888, V, p. 45—49.
17. — Salpingite et castration; évacuation artificielle des collections enkystées de la trompe par la dilatation et le drainage de l'utérus. Nouv. Arch. d'obst. et de tocol. 1889, p. 257.
18. Doran, A., Papilloma of both Fallopian tubes and ovaries. Tr. Path. Soc. London 1887-88, p. 200.
19. — Primary Cancer of the Fallopian Tube. Ebenda p. 208, 2 pl.
20. Dudley, Double Pyosalpinx with fistulous opening into the rectum. Tr. of the obst. Soc. of New-York. Am. J. of obst. Vol. 22, p. 1280.
21. Dutilleul, G. A. J., Essai sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie de la Trompe utérine. Thèse de Lille. Paris 1888, 77 p.
22. Edwards, Bl., La salpingite interstitielle. Progrès méd. 1889, p. 119.
23. Eberth und Kaltenbach, Zur Pathologie der Tuben. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, p. 357.
24. Fuld, S., Salpingotomie wegen Haematosalpinx bei Gynatresie. Arch. f. Gyn. Bd. 34, p. 191.
25. Gardner, W., Double tubercular pyosalpinx. Med. News. Philad. 1889, p. 137.
26. — Hydrosalpinx of the right side with small cirrhotic ovaries. Med. News. Philad. 1889, p. 138.
27. Glasgow, F. A., A case of removal of the uterine appendages, history and treatment previous and subsequent to the operation; a double Fallopian tube. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gyn. Philad. 1888, I, p. 261.
28. Gottschalk, Zur Behandlung der Pyosalpinx. Deutsche Med. Zeitung 1889, p. 351.
29. Hall, Rufus B., Some points in the diagnosis of pyosalpinx. Proc. Am. Ass. of Obst. and Gyn. Am. Journ. of obst. Vol. 22, p. 1111. (Diagnose und Therapie besprochen.)
30. Hewitt, G., The early history of fluid accumulations in the Fallopian Tubes. Med. Press a. Circ. London 1889, p. 530.
31. Hoffmann, Case of Pyosalpinx. Obst. Soc. of Philad. Am. Journ. of obst. Vol. 22, p. 639. (Laparotomie, Heilung.)
32. — Pyosalpinx. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, p. 457.
33. Jacobs, C., Salpingotomie double; complications, trois laparotomies en quatre jours; guérison. Clinique. Brux. 1889, III, 547—549.
34. Janvrin, Myxosarcoma of the Falloppian Tube. New-York med. Journ., 1. Juni 1889, p. 609.
35. Kaltenbach, Ein doppelseitiger primärer Tubencarcinom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, p. 209. (S. unter Nr. 23.)
36. Kammerer, Operation for Pyosalpinx. New-York med. Journ., 10. Aug. 1889, p. 163. (Zwei Fälle, bei der Operation entleerte sich der Inhalt in die Bauchhöhle, Verlauf ungestört.)

37. Keller, Case of hematosalpinx. Proc. Alumnae Ass. Womens M. Coll. Penn. Philad. 1889, p. 79.
38. Klimowitsch u. Petlin, Zur Kasustik der primären Tubentuberkulose. Jeschenjedjelvaja klin. Gazeta 1889. (Neugebauer.)
39. Köttschau, Zur Pathogenose der Tuboovarialcysten. Arch. f. Gyn., Bd. 35, pag. 534. (Bisher nur ganz auszugsweise aus den Verhandlungen der deutschen Ges. f. Gyn. publizirt.)
40. Kynett, Abdominal section, removal of both appendages for double pyosalpinx and double ovarian abscesses, release of adhesions, irrigation and drainage. Tr. of the Obst. Soc. Phila. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1297. (Das Wesentliche ist in der Ueberschrift gesagt.)
41. — Abdominal section, removal of both appendages for double hydrosalpinx and left ovarian cyst. Am. Journ. of obst. Vol. 22, pag. 1298.
42. Leichstenstern, Eitriger Katarrh der Tube (Pyosalpinx); umschriebene adhäsive Pelveoperitonitis mit abgesackten Eiterherden; sekundärer Leber- und Lungenabscess; eitrige Basilarmeningitis. Deutsche med. Wochenschr. 1889, pag. 524. (Leichstenstern giebt in der Uebersicht den Sektionsbefund einer 30jährigen Frau, die 3 Monate nach konstatirter „Unterleibsentzündung" an den Erscheinungen der Meningitis zu Grunde ging.)
43. Leopold, Ueber Blutansammlung im verschlossenen Uterusvaginalkanale und die Salpingotomie. Arch. f. Gyn., Bd. 34, pag. 371.
44. Mangin, Étude sur la salpingite catarrhale. Marseille méd. 1889, p. 414.
45. Martin, A., Ueber partielle Ovarien- und Tubenexstirpation. Volkm. Verh. 1889, pag. 343.
46. Michnoff, Ueber Erkrankungen der Tuben und Eierstöcke vom klinischen und anatomischen Standpunkte aus. Wratsch 1889, pag. 1121. (Neugebauer.)
47. Minar, The removal of a 5½ inch crochet hook from the fallopian tube. Mich. M. Soc. Detroit 1889, pag. 305.
48. Nasi, L., Ematocele della tromba faloppiana sinistra; laparotomia; guarigione. Rassegna di sc. med. Modena 1889, IV, 433—436.
49. Novaro, Presentazione dei pezzi di 12 salpingovariectomie secondo Lawson Tait. Giorn. de r. Accad. di med. di Turino 1889, 232.
50. Orthmann, Pyosalpinx tuberculosa duplex. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 174.
51. Price, Joseph, Tubal disease, a primary cause of intestinal obstruction. Tr. obst. Soc. Philad. Am. Journ. of obst. Vol. 24, pag. 425. (Nichts neues.)
52. — M., Pyosalpinx with rupture. Am. J. of obst. XXII, pag. 92.
53. Polk, W. M., Surgical treatment of salpingitis. Tr. m. soc. New-York, Syracuse 1888, pag. 236.
54. Reverdin, A., Pyosalpingite avec perforation de la vessie; laparotomie; suture vésicale; guérison. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1888, pag. 1010.
55. Richelot, Pyosalpingite. Uniod médicale. Paris 1889, pag. 481.
56. — Pyosalpingite. Semaine médicale. Paris 1889, pag. 329.
57. Rizkallah, Etude critique du traitement des salpingites et en particulier la valeur du curettage de l'utérus dans la salpingite catarrhale. Paris 1889, 1045.

58. Routh, Amand, Primary cancer of the fallopian tube; recurrence. London Obst. Tr. Vol. 31, pag. 200.
59. Rubio, Laparotomia por salpingitis. Ann. d. Acad. de med. Madrid 1889, pag. 56.
60. Salvati, Doppia salpingooforectomia, guarigione. Riv. clin. d. Univ. d. Napoli 1889, pag. 30.
61. Sawinoff, Ein Fall von Salpingitis chronica vegetans. Arch. f. Gyn. Bd. XXXIV, pag. 239 und Med. Obozrenje 1889, I, pag. 591—632.
62. Schmitt, Zur Kenntniss der Tubengonorrhoe. Arch. f. Gyn. 35, p. 162.
63. Seymond, E., Salpingitis, its prognosis and terminations. Tr. med. Soc. N.-Y., Syracuse 1888, 227.
64. Skutsch, Beitrag zur operativen Therapie der Erkrankungen der Eileiter. Arch. f. Gyn. Bd. 35, pag. 536. (Auszug aus d. Verh. d. 3. Kongresses d. deutschen Ges. f. Gyn.)
65. Smith, Heywood, A specimen. Brit. gyn. Journ. Part. 18, pag. 164. (Doppelseitige Erkrankung der Tube, auf der einen Seite fanden sich 5 kleine Fibroide derselben.)
66. Stevenson, E. Sinclair, Laparotomy for tubal disease, re-operation fourteen days after for symptoms of peritonitis and intestinal obstruction. Brit. gyn. Journ. Part. 18, pag. 190.
67. Stevenson, E. S., Tubal Distension and Stricture: a Cause of Intraperitoneal Haemorrhage. Ed. obst. Tr., Vol. 13, pag. 43. (s. vorjähr. Bericht pag. 472.)
68. Stone, J. S., 2 Cases of abdominal section for salpingitis. Virginia M. Month. Richmond 1889/90, pag. 98.
69. Sutton, R. S., The treatment of pelvic abscess. Am. Gyn. Soc. Trans. Phila. 1888, pag. 79.
70. — J. B., The glands of the Fallopian tubes and their function. Lond. obstr. Tr. XXX, pag. 207.
71. Sutugin, Zur Lehre von der Salpingitis hypertrophica. Wratsch 1889, pag. 479. (Neugebauer.)
72. Terrillon, 32 Cas de salpingoovarite traités par la laparotomie. Ann. de gyn. 1889, pag. 334.
73. — Kyste tuboovarien avec écoulement du liquide kystique par l'Utérus et le vagin. Progès. méd. 1888, 25, pag. 472.
74. — Salpingite tuberculeuse. Soc. obstétr. et de gyn. de Paris. Ann. de gyn., Tome XXXII, pag. 380. Arch. de tocol., Vol. 16, pag. 581. Bull. de méd. de Paris 1889, pag. 867.
75. — 50 Salpingoovarities traitées par la laparotomie. Gaz. des hôpitaux 1889, pag. 580.
76. Thompson, Salpingitis its, diagnosis and treatment. Tr. Illinois M. Soc. Chicago 1889, pag. 278.
77. Treub, H., Een en ander over aandveningen der tuba uterina. (Beiträge zu den Tubenerkrankungen.) Med. Tijdschr. f. Gen. 1889, I, Nr. 10.
78. Tuttle, Specimens of salpingitis. Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of obst., Vol. 22, pag. 624.
79. — Gonorrhoeal Salpingitis. Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of obst., Vol. 22, pag. 953.

80. Vallin, Pyosalpingitis. J. des sc. méd. de Lille 1889, pag. 5.
81. Varnaly, Kyste tubaire; Laparotomie; Énucléation du kyste; Suture du péritoine; Guérison. Arch. roum. de méd. et de chir., pag. 45.
82. Veit, J., Ueber Durchbruch von Pyosalpinx nach aussen. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn., Bd. 16, pag. 318 u. 410.
83. Verrhère, F., Sur la pyosalpingite; à propos d'une clinique chirurgicale du Dr. Richelot, publiée dans la Semaine médicale. France médical. Paris 1889, II, 1457.
84. Vöhtz, J., Fire Tilfälde af Pyosalpinx (Vier Fälle von Pyosalpinx). Hospitals-Tidende 1889, R. 3, Bd. 7, Nr. 22, pag. 612—619. (In allen 4 Fällen wurde die Laparotomie gemacht; in einem Falle musste aber wegen Verwachsungen von der Entfernung der erkrankten Adnexa Abstand genommen werden. Keine Patientin starb.) (Leopold Meyer.)
85. Walton, Treatment of Pyosalpinx. Ann. of Gyn. 1889. (Krug.)
86. Van de Warker, E., Diseased tubes and Ovaries. Ann. of. Gyn., Aug. 1889. (Krug.)
87. Werth, Ueber Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. 1889, Bd. 35, pag. 505. (Auszug aus den Verhandlungen des 3. Kongresses der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie.)
88. Wood, C. S., Laparotomy for ruptured pyosalpinx; error in diagnosis; recovery. N.-York Med. J. 1889, I, 442.
89. Zajaitzkij, 7 Fälle von Kastration und Salpingotomie. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, pag. 463—484 u. Protok. pag. 153. (Neugebauer.)

Werth (87) unterscheidet zwei Formen der Tubentuberkulose. 1. Die Zerstörung der Tubenschleimhaut durch käsigen Zerfall, dabei reichlich Bacillen. 2. Die chronische Entzündung der Tuben mit Wandverdickung, Tuberkel sitzen in der Schleimhaut, in ihnen viele Riesenzellen, wenig Bacillen nachweislich.

Veit (82) hat 4 Fälle beobachtet, in denen ein Pyosalpinx nach der Scheide oder nach aussen durchgebrochen war und schildert diese Erscheinungen als besonders klinisch zu rubricirende; jedenfalls erfolgt die Heilung sehr schwer auf diesen Wegen. Veit nimmt Veranlassung, auf Grund dieser Erfahrungen vor der zu grossen Ausdehnung der Incision der Pyosalpinx zu warnen.

Der cystöse Tumor in dem Falle von Varnaly (81) entstammt einer Operation von Assaky; es handelte sich um eine grosse einfächerige Cyste, welche sicher vom Ovarium unabhängig war, die im Lig. latum liegend sich aus diesem mit einiger Mühe enucleiren liess und in dem nach dem Uterus zu gelegenen Theile mit der Tube zusammenhing. Genaueres über den Sitz wird nicht gesagt.

Entgegengesetzt der üblichen Ansicht will Sutton (70) zeigen, dass die Mucosa der Tuben Drüsen trägt. Er hat zu diesem Zwecke

die Eileiter der Hühner studirt und gefunden, dass die Drüsen in diesen Tuben von einfachstem Charakter waren und nur in Einstülpung der Epithel-Oberflächen bestanden. Auf dem Querschnitte folgten die Furchen der Längsachse des Oviduktes, wie die sogenannten Falten (Rugae) der Längsachse der Fallopi'schen Tube folgen.

Wenn die Tube durch ihr Sekret ausgedehnt ist, werden die Falten, anstatt zu verschwinden, dünner und länger, gerade wie die Wände einer Cyste dünner und ausgedehnter werden.

Was die Funktion dieser Drüsen anbetrifft, so ist nach ihm kaum zu bezweifeln, dass das klebrige albuminöse Material derselben zur Ernährung des Embryo in den ersten Stadien dient. (? Ref.)

In dem Falle von Stevenson (67) ist das Bemerkenswerthe, dass es ihm gelungen war, 14 Tage nach einer wegen Tubenerkrankung gemachten Laparotomie die Ileuserscheinungen durch Wiedereröffnung des Abdomens zu beseitigen; in dieser kurzen Zeit hatten sich feste strangförmige Netz-Adhäsionen schon ausgebildet. Pat. genas.

Martin (45) hat in 10 Fällen partielle Operationen an den Ovarien mit Erfolg ausgeführt. Dreimal handelte es sich um kleine Cystome, dreimal um grössere hydropische Follikel. In den anderen Fällen erschien ein Theil des Ovarium in der Form der Oophoritis chronica mit Bildung kleiner Cysten, Abscessräumen und blutgefüllten Cystchen entartet.

In 7 Fällen hat er partielle Operationen an den Tuben vorgenommen; bei allen war die eine Tube atretisch, meist in peritonitische Schwielen eingebettet. Es wurde ein klaffendes Lumen an der Tube hergestellt und dieselbe auf das Ovarium gestülpt.

Die partiellen Exstirpationen von cirkumskripten Ovarialveränderungen (Neubildungen, Follikelhydropsie, Oophoritis chronica) stören den Prozess der Rekonvalescenz von der Operation nicht.

Die Resektion der atretischen und sonst erkrankten Tube stört ebensowenig wie partielle Ovarialoperation die Heilung.

Das spätere Verhalten der 17 Patientinnen lässt erkennen, dass solche Frauen mit resecirten Ovarien und Tuben nicht in höherem Grade der erneuten Erkrankung der resecirten Organe ausgesetzt sind als andere Frauen.

Allen so operirten Patientinnen bleibt die Fortdauer der Menstruation und die Fähigkeit der Conception.

Auch Skutsch (64) hat in einem Falle von Hydrosalpinx das Ostium abdominale herzustellen versucht. Conception ist noch nicht eingetreten.

Schmitt (62) publizirt einen Fall von doppelter Pyosalpinx, der von Nieberding operirt ist. Im Eiter fand er mit Sicherheit Gonokokken, dagegen nicht in der Wand der Tube. Demnächst stellt er aus einer gewissen Zeit Fälle von Gonorrhoe aus dem Juliusspitale zusammen und findet, dass sich nur etwa in 5 % der Fälle die Gonorrhoe über den Genitalkanal selbst hinausverbreitet, dass also nur in dieser geringen Prozentzahl Tubengonorrhoe dauernd bestehen bleibt.

Doléris (17) wendet sich gegen die zu häufige Anwendung der verstümmelnden Operation der Sapingotomie. In der Mehrzahl der Fälle kommt Doléris dadurch zu einer Heilung des Tubenkatarrhs und der Pyo- und Hydrosalpinx, dass er den Uterus lange und stark erweitert und die Höhle auskratzt und drainirt. Man darf gegen frische Salpingitis überhaupt nicht vorgehen, bevor nicht einige Monate vergingen. Die Kastration darf erst gemacht werden, wenn alle anderen Verfahren erschöpft sind. Die Entleerung der Tube genügt meist zu ihrer Heilung. Ganz besonders empfiehlt er die Drainage des Uterus nach völliger Erweiterung.

Sawinoff (61) giebt die genaue Krankengeschichte und den pathologisch-anatomischen Befund eines Tubenverschlusses. Er macht darauf aufmerksam, dass für seinen Fall die Bezeichnung Salpingitis purulenta nicht stimmt, weil kein Zugrundegehen der Schleimhaut beobachtet wurde, sondern dass vielmehr Schleimhautwucherung stattfand und daher Salpingitis chronic. vegetans.

Der Fall von Tubencarcinom von Routh (58) betrifft die weitere Geschichte des von Thornton operirten, von Doran beschriebenen Falles (s. diesen Bericht 1888, S. 462 u. 469). Der Stumpf wurde bei der Sektion intakt gefunden, aber das ganze Beckenperitoneum war krebsig degenerirt.

Rizkallah (57) unterscheidet eine direkte und indirekte Behandlung der Salpingitiden. Zu den ersteren zählt er ausser der Massage, welche er verwirft, die Punktion und Incision von der Scheide aus und die Punktion und Incision von oben her. Grossen Werth legt er auf die indirekte Behandlung und empfiehlt bei der katarrhalischen Salpingitis ausser der Dilatation des Cervix besonders die Auskratzung mit Nachbehandlung durch Jodtinktur-Einspritzungen. In diesen Fällen sei die Salpingektomie eine überflüssige Verstümmelung. Nur bei Pyosalpinx, Hämatosalpinx und der tuberkulösen Salpingitis solle die Laparotomie gemacht werden, sei es mit, sei es ohne nachfolgende Drainage. Bei der katarrhalischen Form sei unter Umstän-

den auch der Bauchschnitt am Platze, nämlich dann, wenn gleichzeitig cystische Eierstocksentartung oder Adhäsionen in der Umgegend der Tube bestehen. Dann sei aber die Exstirpation der Tuben nicht ausreichend; es müsse gleichzeitig die Ovariotomie gemacht werden.

Richelot (55) hat einen Fall von Pyosalpinx mit Erfolg operirt und verbreitet sich über die Pathologie und Therapie der Erkrankung; insbesondere spricht er sich gegen die vaginale Operation aus, sonst nichts neues.

Die doppelseitige tuberkulöse Pyosalpinx Orthmann's (50) stammt von einer 32 Jahre alten, sonst gesunden Frau. Die Diagnose war auf subseröse Myome wegen der Beweglichkeit gestellt. Die Exstirpation derselben geschah gleichzeitig mit dem Uteruskörper, der auch erkrankt war. Tuberkelbacillen wurden in dem Herde mit Riesenzellen gefunden.

Der Fall von Janvrin (34), der übrigens nach der Operation tödtlich endete, betraf eine Ausdehnung der Tube bis zum Durchmesser von 2 Zoll, die Neubildung sass in den äusseren Theilen der Tube, die mikroskopische Untersuchung ergab junges Bindegewebe mit Schleimgewebe-Einsprengungen. Ueber das Alter der Patientin findet sich keine Angabe. Janvrin nimmt nach dem Mangel entzündlicher Erscheinungen ein Myxosarkom an.

Gottschalk (28) beschreibt 2 Fälle von geheilter Pyosalpinx durch allmähliche, grösstmögliche Erweiterung der Gebärmutterhöhle mittelst Jodoformgazestreifen. Zu diesem Verfahren sollen sich jedoch nur frische einfache eiterige Tubensäcke eignen, nicht diejenigen mit infantilem Bau. Durch die Ausdehnung der Gebärmutterhöhle werden die verklebten Tubenmündungen geöffnet und Kontraktionen der Gebärmutter angeregt, die zur Entleerung des Eiters in kurzer Zeit führen.

Fuld (28) publizirt folgenden Fall aus der Heidelberger Frauenklinik. 15 Jahre altes Mädchen, einseitige Hämatometra in Folge von Atresie des oberen Theiles der Scheide oder des linken Muttermundes. Eröffnung der Hämatometra von der Scheide, demnächst bleibt eine linksseitige Hämatosalpinx über. Exstirpation derselben. Genesung. Demnächst nach der Entlassung Bildung einer einseitigen Pyometra mit spontanem Durchbruch. Fuld stellt im Anschluss daran die Todesfälle nach Hämatometraoperation in Folge von Tubenruptur zusammen, und räth bei Hämatosalpinx ohne Zusammenhang mit dem Uterus regelmässig zur Entfernung derselben.

Auch Leopold (43) publizirt einen Fall von Salpingotomie wegen Haematosalpinx bei rudimentärem rechtsseitigem Uterusrudiment, 2 Fälle

von Hämelytometra und Hämatosalpinx mit Heilung, in den beiden letzten Fällen bildete sich die Hämatosalpinx nach der Eröffnung der Hämelytometra zurück, und endlich einen Fall von Haematosalpinx bei doppeltem Genitalkanal. Im letzten Falle machte Leopold zweimal die Laparotomie (das erste Mal zur Diagnose, das zweite Mal, weil die Hämatosalpinx rechts, übrigens mit Erfolg, exstirpirt werden sollte).

Edwards (22) hält die Salpingitis interstitialis für eine chronische Form, die sich an die katarrhalische oder purulente anschliesst und mit Verdickung der muskulären Schicht einhergeht. Klinisch ist sie charakterisirt durch wiederholte Entzündungen, die zur Zeit der Regel kommen und mit Uteruskoliken begleitet sind. Die Diagnose ist nicht leicht. Neben der über die ganze Tube verbreiteten interstitiellen Salpingitis giebt es auch eine lokale Form, die man häufig bei der Autopsie alter Frauen trifft; bei dieser finden sich an den Tubenecken des Uterus kleine Fibrome, die das Lumen des Isthmus obliteriren. In diesen Fällen ist die Tube Sitz eines Hämatoms. Zwei Hypothesen giebt es für diese Form: 1. dass die Hämatosalpinx Folge des Fibroms sei, 2. dass das Fibrom entstanden sei unter der Reizung einer Salpingitis, die den Blutaustritt und die Bindegewebswucherung verursacht habe. Die Theorien, welche den Vorgang der Entzündung bei der interstitiellen Salpingitis erklären sollen, werden dann ausführlicher besprochen. Ursache sind meist chronische Krankheiten, hierher gehören Blenorrhagie, Tuberkulose, Syphilis. Vor der Operation wird die Form nicht erkannt. Symptome sind mit anderen Salpingitiden gleich; vielleicht sind in dieser Form die Koliken heftiger.

Nach kurzer Erwähnung der physikalischen Zeichen citirt er 13 Fälle von Salpingitis mit Verdickung der Media, als Resultat einer nur oberflächlichen Durchsicht der Litteratur.

Die Behandlung besteht in Abtragung der kranken Organe durch Laparotomie.

Dutilleul (21) theilt die Tubenerkrankungen ein in die verschiedenen Formen ihrer Entzündung, Geschwulstbildungen derselben, ihre Lageveränderungen und ihre Zerreissung, ohne übrigens neues zu liefern.

Eberth und Kaltenbach (23) publiziren einen Fall von papillärem Tubencarcinom. Es handelt sich um eine 50 Jahre alte Frau, die noch unregelmässigen Blutabgang darbot. Seit 4 Jahren wässeriger Ausfluss und heftige Leibschmerzen. Die Diagnose wurde auf doppelseitige Hydro- und Pyosalpinx gestellt. Operation einfach; Pat. genas.

Eberth schildert ausführlich die anatomischen Veränderungen; die Wand ist verdickt, markig mit zahlreichen papillären Vorsprüngen

versehen. Die Epithelwucherungen, die papillären Verdickungen des Epithels sind hierbei das primäre, die Erhebung des bindegewebigen Bodens zur Papille das sekundäre. (Die weitere in den Beiträgen zur Pathologie der Tube von Eberth und Kaltenbach publizirte Arbeit betrifft die Pathogenese der Tubenruptur bei Grav. extrauterina.)

Dudley (20) berichtet über eine mühsame Operation in einem Fall von Pyosalpinx, die ins Rektum durchgebrochen war. Es gelang, die Oeffnung bei der Laparotomie nach der Entfernung der Tube zu verschliessen.

Doran (18) operirte ein Papillom beider Tuben und Eierstöcke, das nach allen Richtungen hin tief ins Becken gewachsen war, mit Erfolg. Dies sei erst der 3. Fall von Papillomen, die von der Tube ausgegangen seien. Er hält Papillom für keine bösartige Neubildung.

Doran (19) berichtet ausführlich klinisch und anatomisch über einen primären Tubenkrebs. Den Ursprung desselben legt er in die Drüsen, welche sich in der Mukosa der Tube finden. Dies ist erst der 3. Fall von primärem Tubenkrebs; der erste ist von Senger (Breslau), der zweite von Orthmann mitgetheilt.

Doléris (16) zieht die Erhaltung der Tuben bei Salpingitis und Cysten der Entfernung dieser Anhänge vor. Er empfiehlt langsame permanente Dilatation mit Laminariastiften, dann mit antiseptischem Schwamm; dadurch wird die Entleerung der Tubenansammlungen bewirkt. Der Schwamm dilatirt und absorbirt zugleich. Dann folgt eine Auskratzung, event. bei Wucherungen am Orificium tubae noch eine Einführung von Jodoformglyceringaze in den Uterus. Die Behandlung wird 4—5 Tage fortgesetzt. Mit dieser Methode sind 11 Kranke behandelt, 4 mit vollständigem, 4 andere mit weniger vollkommenem Erfolge, aber mit merklicher Besserung der Symptome und des allgemeinen Zustandes. In 2 Fällen glaubt er die Heilung gesichert; in einem Falle war kein Erfolg. Er giebt hieraus folgende Schlüsse:

1. Die entzündlichen und cystischen Anhänge darf man nur nach mindestens mehrmonatlichem Abwarten chirurgisch behandeln.
2. Die Erweiterung des Uterus mit Laminaria, die Auskratzung und Drainage kann zur vollständigen Entleerung aseptischer Ansammlungen in den Tuben führen. Die Abtragung darf man deshalb nur machen, wenn ersteres Mittel versucht worden ist.
3. Die Möglichkeit einer Conception nach Salpingitis, die materiellen und moralischen Folgen nach Kastration, ohne von den Gefahren der letzteren zu sprechen, müssen die chirurgische Behandlung zur ultima ratio machen.

Die Hämatosalpinx in dem Fall von Cullingworth (14) stammt von einer Frau, welche ohne vorherige Unregelmässigkeit der Menstruation eine Blutung von 5 Wochen Dauer hatte und plötzlich collabirte unter den Zeichen einer inneren Blutung. Sie erholte sich zwar, aber nach weiteren 13 Tagen wiederholten sich diese Zeichen und zum 3. Male nach einer Woche. Bei der Laparotomie fand man einen Tumor, der flüssiges und geronnenes Blut enthielt, in ihm lag die Tube. Diese war ausgedehnt gleichfalls durch ein Blutgerinnsel. Die Blutung erfolgte aus dem offenen abdominalen Ende der Tube. Patientin genas. (Ref. hält — so lange nicht von dem Coagulum in der Tube erwiesen wird, dass es keine Chorionzotten enthält — auch diesen Fall von sog. Hämatosalpinx für mindestens verdächtig auf Entstehung aus einer Tubenschwangerschaft; die Blutung erfolgte in der Art wie beim „tubaren Abortus".)

Craig (13) beobachtete einen Fall von Ruptur der Tube, bei dem Thornton — der denselben vortrug — die Schwangerschaft als unsicher hinstellte. Die Frau hielt sich seit 6 Wochen schwanger; plötzlich kollabirte sie und starb nach 16 Stunden. Man fand bei der Sektion Blut im Abdomen, aber keinen Foetus. Die rechte Tube dicht an ihrem uterinen Ende enthielt eine Höhle mit fetziger Oeffnung; die Schwellung war haselnussgross. Bei der Nähe des Sitzes am Uterus meint Thornton, dass die Naht des Risses besser gewesen wäre, als die Exstirpation.

Championnière (11) will bei der Aetiologie der entzündlichen Prozesse in der Umgebung des Uterus die Hauptrolle der Verbreitung durch die Lymphbahn zuschreiben. Er schildert die bekannten Symptome der Beckenperitonitis, die zu allmählichem Kräfteverfall führt; nur die Menopause, lange Behandlung bei völliger Ruhe können zu einer Besserung führen. Differentiell diagnostisch scheinen ihm die Myome von besonderer Bedeutung. Therapeutisch widerräth er die vaginalen Injektionen, ebenso wie die vorgeschlagene uterine Behandlung. Bäder, Lavements, Umschläge etc. zieht er bei weitem vor. Genügen diese Mittel nicht, dann soll man operiren. Oft genügt es, nur die Adhäsionen zu zerreissen, in manchen Fällen muss man die Anhänge entfernen. Er hat unter 75 Operationen 1 Todesfall gehabt.

Bonnecaze (8) bespricht in seiner These den Werth der vaginalen Incision bei den kleinen Tumoren der Tube und des Ovarium. Vorbedingung für die vaginale Incision ist die völlige oder fast völlige Beweglichkeit der Tumoren und des Uterus selbst und genügende Weite der Scheide. Für kleine Ovarientumoren, kleine Tuboovarialtumoren

und für Prolapsus ovarii ist die Methode der Laparotomie nach dem Verfasser vorzuziehen (21 fremde, 3 eigene Beobachtungen).

Boldt (7) theilt in etwas ungewöhnlicher Weise die Erkrankungen der Uterusanhänge ein in 1. solche, bei denen eine Operation ungerechtfertigt ist. 2. Fälle, bei denen die Kranke genau beobachtet werden muss, um je nach dem Verlauf der Krankheit operirt zu werden oder nicht; und 3. in solche, wo ein jedes Hinausschieben der Operation gefahrbringend ist. Boldt berichtet über 4 Fälle, in welchen er nach bereits stattgefundener Ruptur des Pyosalpinx die Laparotomie gemacht hat, 2 wurden geheilt, die 2 anderen starben bald nachher. Er ist der Meinung, dass der erstere dieser ungünstigen Fälle vielleicht hätte gerettet werden können, wenn er sich früher zur Laparotomie entschlossen hätte. 2 weitere Fälle von geplatztem Pyosalpinx sah er unoperirt zu Grunde gehen. Auf diese Erfahrungen hin schlägt er vor, wenn die Untersuchung eine mit Flüssigkeit gefüllte, verschlossene Tube ergiebt, mit der Laparotomie nicht lange zu warten. Wenn sich hierbei statt des erwarteten Eiters wirklich nur Hydro- oder Hämatosalpinx vorfindet, so sei doch die Exstirpation der Tuben vorzunehmen, und nicht etwa die Tuben wieder in die Bauchhöhle zu versenken. Denn jene an sich unschuldigen Flüssigkeiten könnten bei nächster Gelegenheit vereitern und somit schwere Gefahren veranlassen. Der Pyosalpinx ist auf jeden Fall — selbst in extremis — zu entfernen.

Boldt versucht an der Hand von 6 Krankengeschichten die Diagnostik eines mit Eiter gefüllten Tubensackes gegenüber einer Hydrosalpinx zu erleichtern und hält für Pyosalpinx stets die Exstirpation gerechtfertigt.

Terrillon (72) operirte 5 mal wegen Hämatosalpinx, 19 mal wegen Pyosalpinx, 6 mal wegen katarrhalischer Salpingitis, 2 mal wegen Hydrosalpinx; er verlor nur eine wegen Pyosalpinx operirte Patientin. Ausserdem operirte er 3 mal wegen Tubenerkrankung mit mehr oder weniger akuter Pelveoperitonitis; hier verlor er eine Patientin, die in desolutestem Zustand der akuten Peritonitis operirt wurde. Demnächst operirte er 5 mal wegen Erkrankung der Ovarien und fand nebenher Tubenerkrankung.

An diese Statistik, die z. Th. die ausführlichen Krankengeschichten enthält, schliesst Terrillon seine Ansicht über die Pathologie der Salpingitis, die er stets für fortgeleitet vom Uterus erklärt. Als Folgen sieht Terrillon die Erkrankung des Ovarium und des Peritoneum an, er leugnet die von anderer Seite behauptete Phlegmone des Lig. latum etc. als häufige Begleiterscheinung.

In Bezug auf die Indikationsstellung weicht er nicht wesentlich von der strengen Begrenzung ab, die wohl jetzt allgemein gültig ist.

Terrillon (73) bringt die Krankengeschichte einer 66jähr. Frau, die plötzlich einen reichlichen Abgang von blutähnlicher Flüssigkeit aus der Scheide hatte. Bei der Operation fand er eine Tuboovarialcyste, erfüllt mit gelbrother Flüssigkeit. Diese Beobachtung ist anatomisch und klinisch interessant. Die Tuboovarialcysten entstehen entweder dadurch, dass eine Verwachsung des Pavillons mit dem entzündeten Ovarium zu Stande kommt, oder so, dass erst die Ovarialcyste existirt, die Tube daran adhärent wird, dann die anfänglich bestehende Scheidewand durch Atrophie oder Eiterung verschwindet. Der Tumor wurde ursprünglich für eine Uterusgeschwulst gehalten, weil die Bewegungen der Hauptmasse sich auf das Collum fortsetzten und weil der Ausfluss blutfarben war.

Die Tuboovarialcysten mit Ausfluss des Cysteninhalts sind ausserordentlich selten. Der Ausfluss, die schwer bestimmbare Konsistenz des Tumors, seine Adhäsionen am Uterus mussten die Diagnose einer Uterusgeschwulst nahe legen. Die Diagnose ist wichtig, da von vielen Chirurgen die Operation eines umfangreichen Uterustumors unterlassen, einer tuboovarialen Cyste aber empfohlen wird. Möglich ist die Diagnose durch die Geruchlosigkeit, gelbe Farbe, plötzliches Auftreten einer ausserordentlichen Flüssigkeitsmenge, die noch Tage oder Wochen lang rinnt.

Unter 50 Operationen hatte Terrillon (75) 2 Todesfälle; der eine war ein Pyosalpinx, welcher während der Operation ins Bauchfell platzte; der andere war tuberkulöser Natur. Es war 24 mal eiterige Salpingitis, die ins Peritoneum geplatzt und durch Ovarialalteration und Adhäsionen komplizirt war; 5 mal hämorrhagische Salpingitis; 17 mal eiterige und schleimig-eiterige Salpingitis; 4 mal tuberkulöse Salpingitis. Die Totalabtragung beider Seiten wurden in 32 Fällen, nur einer Seite, wobei die andere inoperabel war, in 12 Fällen gemacht. Oeffnung und Drainage einer Tube in 6 Fällen. Bei 34 Patientinnen wurde vollständige Heilung, bei 10 Besserung, bei 2 keine Heilung erzielt.

Terrillon zieht hieraus folgende Schlüsse: Die katarrhalische oder einfach entzündliche Salpingitis mit Verdickung der Wände, verursacht durch Blenorrhagie oder Abort, giebt fast immer ausgezeichnete Resultate, oft dauernde schnelle Heilung nach Abtragung der Adnexe einer einzigen Seite.

Hämorrhagische Salpingitiden hinterlassen oft Störungen.

Die schleimig-eiterigen und überhaupt eiterigen sind die gefährlichsten, indess Drainage nach Laparotomie giebt gute Resultate; 5 Kranke sind geheilt.

Die sehr kleinen sind ernst wegen der häufigen Ruptur im Moment der Abtragung, deshalb sind 2 Patienten gestorben. Doch haben reichliche Auswaschungen und tiefe Drainage des Bauchfells diesen Ausgang in 2 Fällen verhütet. Die tuberkulösen Salpingitiden geben die am wenigsten ermuthigenden Resultate, besonders wegen der Schwierigkeit der Operation.

Terrillons (74) Aufsatz über die tuberkulöse Salpingitis beschäftigt sich mit deren Anatomie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie.

Unter seinen 6 Operationen fand er 3mal Abscesse im Ovarium, er betont ferner, dass keineswegs bei Tubentuberkulose stets Eiter in der Tube enthalten sei. Demnächst hebt er die schwielige Verdickung der Umgebung der tuberkulös erkrankten Tuben hervor, welche ihre Entfernung besonders erschwert, und endlich berichtet er, dass die Erkrankung einseitig von ihm beobachtet wurde.

Zu der Symptomatologie und der Diagnostik fügt er kaum neues hinzu, therapeutisch scheint ihm besonders die Ruptur der Säcke bei der Exstirpation bedenklich und räth er deshalb zur Toilette, Auswaschung und Drainage des Peritoneum. Durch anderweite Tuberkulose will Terrillon sich nicht von der Operation der Tuberkulose der Tuben abhalten lassen.

Nach Walton (85) ist es ein weniger gefährliches Verfahren, den Uterus zu dilatiren, und die mit Flüssigkeit distendirten Tuben von der Gebärmutterhöhle aus zu katheterisiren und zu aspiriren, als dieselben per laparotomiam zu entfernen, und sollte deshalb stets in Anwendung gebracht werden, ehe zur Salpingectomie geschritten wird. Vorheriges Curettiren der uterinen Tubenmündungen erleichtert das Verfahren. (In der Theorie sehr schön, in der Praxis selten ausführbar. Referent.) (Krug.)

V.

Scheide und Vulva.

Referent: Privatdozent Dr. Felsenreich.

a) Vagina.

1. Affektionen des Hymen.

1. Barnetche, B., Considérations cliniques et thérapeutiques sur l'imperforation de l'hymen. Paris 1889, 64 p. 4°, Nr. 374.
2. Bevill, C., Concealed menstruation from imperforate hymen. Med. Reg. Phila. 1889, Vol. 176.
3. Braun-Fernwald, E. von, Vaginismus, Dehnung der Scheide mit Braun'schen Speculis; Heilung. In: Eder, A., Aerztl. Ber. (1888). Wien 1889, 203.
4. Braun, G., Haematocolpos in Folge von angeborener Hymenalatresie. Wien. klin. Wochenschr. 1889, II, 553—556.
5. Cabezon, J. M., Imperforacion del himen; operacion. Rev. argent. de cien. méd. Buenos Aires 1888, Vol. 213—216.
6. Cochran, J. F., Imperforate hymen. Memphis J. M. Sc. 1889, I, 150.
7. Congdon, C. F., The unusual presence of the hymen in a multipara. Am. Homoeop. N.-Y. 1889, XV, 429.
8. Corneille, St. Marc., Vaginisme hystérique guéri par l'accouchement. Poitou méd. Poitiers 1889, III, 202.
9. Cospedal Tomé, A. M., Haematocolpos y haematometra. Rev. clin. de l. hosp. Madrid 1889, I, 289—304.
10. Dagenais, A., Hémorrhagie grave de l'hymen. Gaz. méd. de Montréal 1889, III, 8.
11. Jones, G. E., Imperforate hymen. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 312.
12. Keeler, E. E., A case of infantile uterus with vaginismus followed by pregnancy; forceps delivery and complete laceration, with subsequent perineorrhaphy and complete cure. Med. Era. Chicago 1889, VII, 69.
13. Leisenring, P. S., An unruptured hymen, a cause for protracted labor. Omaha Clinic 1889/90, II, 216—218.
14. Lippitt, W. F., Vaginismus complicating the third stage of labor. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 69.
15. Lomer, Zwei Fälle von Vaginismus geheilt durch den galvanischen Strom. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XIII, 369.
16. Mundé, P. F., Dyspareunia caused by a rare injury of the hymen. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 1022—1026 and Internat. J. Surg. N.-Y. 1889, II, 133.

17. Roland, Persistence de l'hymen après deux accouchements. Poitou méd. Poitiers 1889, III, 217.
18. Rimarkiewicz, J. M., Zur Kasuistik eines angeborenen Scheidenverschlusses mit Verkümmerung der inneren Genitalien. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1889, XIII, 137.
19. Simon, E., Ein Beitrag zur Kenntniss der Atresiae vaginales. Beitr. zur Klin. Chir. Tübingen 1888/89, IV, 561—614.
20. Vedeler, Om Haematometra. (Ein Fall von Haematometra bei Atresia hymenalis bei einem 17jährigen Mädchen. Operation; Heilung.) Verhdl. der norweg. mediz. Gesellsch. Norsk Magasin for Laegevidenskaben 1889, 4. R., Bd. 4, Nr. 4, pag. 18—25. (Leopold Meyer.)

2. Bildungsfehler der Scheide.

21. Adolphi, H., Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt bei nahezu vollständiger Vaginalocclusion mit glücklichem Ausgang für Kind und Mutter. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig 1889, XV, 150—153.
22. Aleksa, J., Przypadek zupetnego wrodzonego braku maciey i pochwy. (Complete congenital defect of uterus and vagina.) Gaz. lek. Warszawa 1889, 2. s., IX, 643.
23. Androneccu, Vagin dublu si uter didelf; abort in a IIIa luva; retentia placenteĕ; extractinea eč; videcare. Spitalul. Bucuresei 1888, 474—480.
24. Bibb, R. H. L., Report of a case of absence of the uterus, fallopian tubes and ovaries, associated with malformation of the vagina and urethra. Dänicl's Texas M. J. Austin. 1888/89, IV, 402—405.
25. Bleynée, F., Atrésie du vagin. J. Soc. de méd. et pharm. de la hautevicare. Limoges 1889, XIII, 36—38.
26. Boehmer, Observatio V de utero humano bifido et bicorni cum vagina duplici. Ann. gynaec. Bost. 1889/90, III, 111—113.
27. Caspersen, Defectus uteri et vaginae. Tidsskr. f. prakt. Med. Kristiania 1888, VIII, 82.
28. Clopatt, A., Några fall af vaginal striktur såsom förlossningshinder. Res. Quelques cas de rétrécissement vaginal comme obstocle à l'accouchement. Finska läk.-sällsk-handl. Helsingfors 1889, XXXI, 475—496.
29. Cullingworth, C. J., Two cases of transverse septum in the vagina. Lancet. London 1889, I, 726.
30. Damskaïa (Mme. Milbret), Absence complète de la matrice, avec dévoleppement incomplet du vagin. Gaz. de gynéc. Paris 1889, IV, 38.
31. Dunning, L. H., Double uterus and vagina. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XII, 361—366.
32. Fedoroff, J. J., Congenital membranous stenosis of vagina, as impediment in labor, and its etiological value for origin of chronic retentiontumors of uterus. J. akush. i jensk. boliez. St. Petersburg 1888, II, 619—630.
33. Flothmann, Ein Fall von ganz rudimentären Generations-Organen. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig 1889, XV, 67.
34. Gray, H. St. C., Malformations of the parturient canal. Glasgow. M.-Y. 1889, XXXI, 182—185.

35. Heppenheimer, Eine rudimentäre zweite Scheide. New-Yorker med. Wochenschr. Bd. 1, Nr. 2, 1889.

36. Johnston, G. W., Abnormalities and diseases of the genito-urinary system in negro women. Maryland M. J. Balt. 1888—89, XX, 426—429.

37. Krug, F., Zur Behandlung der Gynatresien. Med. Monatsschr. Dezember 1889, 605—621.

38. Leopold, G., Ueber Blutansammlung im verschlossenen Uterusvaginalkanale und die Salpingotomie. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, XXXIV, 371—380.

39. Liderwald, A. K., Sluch. defectus uteri et vaginae totalis. Trudi Obsh. Russk. vrach. v. St. Petersb. 1888, 44.

40. Manton, W. P., A case of absence of vagina and uterus. Am. Lancet. Detroit 1889, XIII, 82—84.

41. Mettenheimer, C., Bandförmiger Verschluss der Scheide. Jahrb. für Kinderheilkunde. Leipzig 1889—90, XXX, 359—362.

42. Monguidi, C., Atresia parziale congenita della vagina; emato-colpometra; operazione; guarigione. Ateneo med. parmense. Parma 1889, III, 154—156.

43. Picqué, Absence de vagin chez une femme de six-huit ans; création d'un vagin par un procédé autoplastique. Rev. de chir. Paris 1889, IX, 948.

44. Praeger, J., Ein Fall von Uterus bicornis rudimentarius mit Defectus vaginae totalis. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1889, XIII, 290.

45. Prance, C. R., Transverse septum in the vagina treated by operation. Lancet. London 1889, 1273.

46. Remy, S., Cloisonnement incomplet du vagin (deux tiers inférieurs); accouchement; section au thermocautère; siège, mode des fesses. Arch. de tocol. Paris 1889, XVI, 632.

47. Renner, Carl, Ueber einen Fall von Cyklopie, Polydaktylie, Uterus bicornis duplex und Vagina septa. Halle a. S. 1889, 36 p., 2 pl., 8°.

48. Richmond, J. M., My third case of atresia vagina, in which an operation for its establishment proves the absence of womb and ovaries. Kansas M. J. Topeka 1889—90, I, 196.

49. Rymarkiewicz, Fall von unvollständiger Scheidenatresie mit Atrophie der inneren Geschlechtstheile. Nowiny lekarskie (polnisch) 1889, Nr. 3. (Neugebauer.)

50. Routh, A., Ten cases of congenital malformation of the uterus and vagina. Illust. M. News. London 1889, II, 220—225.

51. Schalita, Demonstration einer Kranken mit künstlich gebildeter Scheide, Ueberpflanzung der Schamlippenschleimhaut (Diskussion). Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, p. 9. (Neugebauer.)

52. Secheyron, L., Des abouchements anormaux de l'uretère dans le vagin, à la vulve. Arch. de tocol. Paris 1889, XVI, 254, 335.

53. Seidel, L., Ein Fall von Hemmungsmissbildung des weiblichen Genitalkanals. Inaug.-Diss. Erlangen 1889, 30 p.

54. Subbotič, V., Veleszületett hüvely elzáródás (atresia vaginalis) esete. (Case of congenital....) Gyógyászat. Budapest 1889, 77. Also translat. (Abst.) Pester med.-chir. Presse. Budapest 1889, XXV, 963.

55. Sutton, The treatment of imperforate Vagina with rudimentary development of Uterus by laparotomy. Annals of Gyneg., Juny 1889. (Krug.)
56. Taylor, W. L., Congenital deficiency of the internal generative organs, with imperfect development of the vagina. Univ. M. Mag. Philadelphia 1888 89, I, 643.
57. Warnek, L. N., Ein Fall von Entwickelungsfehler der weiblichen Genitalorgane. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart 1889, XVII, 299—304.
58. Zielewicz, J., Ein Fall von Haematokolpos et atresia vaginae. Arch. f. klin. Chir. Berlin 1888/89, XXXVIII, 340.

3. Lageveränderungen der Scheide.

59. McArdle, T. E., Primary perineorrhaphy. Tr. Wash. Obstet. a. Gynec. Soc. 1885—7 (Wash. 1889), I. 130—141.
60. Ardouin, François J., Contribution à l'étude des déchirures vagino-périnéales. Paris 1889, 70 p., 4°, Nr. 354.
61. Ashton, J. H., Case of central rupture of the perineum, scarlet fever, and septicaemia. Lancet. London 1889, II, 642.
62. Barres, F., On perinaeorrhaphy by the method of Lawson Tait. Brit. Gynaec. J. London 1889—90, V. 216—225.
63. Beach, H. H. A., Ruptured perineum; restoration without sacrifice of adjacent tissue. Boston M. a. S. 1889, CXX, 560.
64. Benne, H. C. F., A lesson in perineorrhaphy. Med. Era. Chicago 1889, VII, 203.
65. Bieljeff, J. P., Sluch Kolpocleisis rectalis. Protok. zasaid. akush.-ginek. Obsh. v. Kieve 1889, III, 53—56.
66. Bjelajeff, Ein Fall von Kolpokleisis rectalis. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, p. 35, 53—56 und Wratsch 1889, p. 470. (Neugebauer.)
67. Burns, B., A new operation for the repair of lacerated perineum. Tr. Amer. Ass. Obst. a. Gyn. Philad. 1888, I, 287—292.
68. Busey, S. C., Cystocolpocele complicating pregnancy. Tr. Wash. Obst. a. Gynec. Soc. 1885—87 (Wash. 1889), I. 117—119.
69. Carpenter, A. B., Surgical operations for the repair of ruptured perinaeums. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXVI, 590.
70. Chambers, J. E., Lacerated perineum. Med. Brief. St. Louis 1889, XVII, 209—211.
71. Da Costa, J., An easy method of repairing the perinaeum. Maryland M. J. Balt. 1889, XXI, 484—486. Standard, Chicago 1889, VI, 170. Ann. Gynaec., Boston 1889/90, III, 3—6.
72. Dewees, W. B., Relaxation and management of the perineum during parturition. J. Am. Ass. Chicago 1889, XIII, 804, 841.
73. Dührssen, Ueber die Bedeutung der Cervix- und Scheidendammincisionen in der Geburtshilfe. Berl. klin. Wochenschr. 1889, XXVI, 964.
74. Duke, A., New operation for repair of lacerated perinaeum. Tr. Roy. Acad. M. Ireland. Dublin 1888, VI, 267.
75. Fehling, Zur Methode der Prolapsoperationen. Bericht über d. Verh. d. gyn. Sektion d. 62. Vers. deutsch. Naturforscher. Centralbl. f. Gyn. 1889, Nr. 43.

76. Gausser, D. P., The prevention of laceration of the perinaeum in primiparae. Dublin J. M. Sc. 1889, LXXXVII, 316—318.

77. Hadra, B. E., Remarks on vaginal prolapse, rectocele and cystocele. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 457—476.

78. Jackson, A. Reeres, A simple method of narrowing the Vagina. Pract. January 1889. (Krug.)

79. Jeannel, De la périnéorraphie. Écho méd. Toulouse 1889, 13.

80. Kaschkaroff, Colpoperineorrhaphie mit Lappenbildung nach Lawson Tait. Journ. f. Geb. u. Fr. 1889. (Neugebauer.)

81. Kelly, H. A., System of Gynecology. Bd. II.

82. Kempf, E. J., Secondary perineorrhaphy. Med. Reg. Philad. 1889, V, 271.

83. King, J. K., Surgical treatment for laceration of the perineum, with some important modifications. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 591—594.

84. McLaren, A., Immediate restoration of the perineum after labor. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 937—942.

85. Lihotzky, Perineorrhaphie nach L. Tait wegen inkompletem Dammriss. Sitzungsber. der geb.-gyn. Ges. in Wien 1889, Nr. 8.

86. Ludlam, R., Laceration of the uterine cervix, the perineum and of the recto-vaginal septum, of ten years standing. A modified form of Tait's operation for the latter with a perfect result. Clinique. Chicago 1889, X, 1—5.

87. Macphatter, N., Tait's flap operation for lacerated perineum. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 1146—1151.

88. Marcy, H. O., The perineum; its anatomy, physiology and methods of restoration after injury. Tr. Amer. Ass. Obst. and Gyn. Philad. 1888, I, 287—292.

89. Marta, G. B., Rottura centrale del perineo; episiotomia ed episio-perineoplastica-rafia. Riv. veneta di sc. med. Venezia 1889, XI, 268—274.

90. Martin, A., Ueber die Lappen-Dammoperation. Berl. klin. Wochenschr. 1889, XXVI, 108—111.

91. — J. N., The female perineum. Tr. Mich. M. Soc. Detroit 1889, XIII, 333—338.

92. M'Mordie, W. K., Case of deep and anal laceration. Lancet. London, I, 1303.

93. Mc Mullen, J. C., Complete rupture of perinaeum, involving the rectum fer an inch-and-a half, with loss of control over sphincter ani. Australas. M. Gaz. Sydney 1889/90, IX, 42.

94. Mundé, R. F., My experience with the flop-splitting operation for lacerated perineum. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 673—680, 1 pl.

95. Munn, W. P., Some causes of failure in primary perineorrhaphy. Physician & Surg., Ann. Arbor. Mich. 1889, XI, 447—451.

96. — Primary perineorrhaphy. The Phys. & Surg. Vol. 11, Nr. 10. (Krug.)

97. Ott, von, Vergleich zwischen der Lappenmethode nach Lawson Tait und den übrigen Methoden der Dammplastik. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889. Protok. d. geb.-gyn. Gesellschaft, pag. 150. (Neugebauer.)

98. **Owen**, O. W., Perineorrhaphy. Physician & Surg., Ann. Arbor. Mich. 1889, XI, 1—5.

99. **Padula**, F., Ricostituzione dell' ano e della vulva con la plastica. Riv. veneta di sc. med. Venezia 1889, X, 477—482.

100. **Paine**, C. F., The conservative treatment of lacerated perinaeum. Tr. Texas. M. Ass. Austin. 1889, 239—242.

101. **Parvin** T., Tait's operation for partial rupture of the perineum. Med. and Surg. Reporter. Philad. 1889, LX, 673—678.

102. **Petit**, C., Contribution à l'étude de la périnéorrhaphie; méthode de Voss Tait, par le docteur Charles Jacobs. (Analyse.) Ann. Soc. méd. chir. de Siége 1889, XXVIII, 366—369.

103. **Podsewitsch**, Ueber die Herstellung des Dammes durch die Lappenmethode. Journal f. Geb. u. Frauenkrankheiten (russisch); Nr. 6, 1889.

104. **Prekoffjewá**, Fall von Prolaps des oberen Theiles der hinteren Scheidenwand. Wratsch 1889, pag. 1154. (Neugebauer).

105. **Puech**, P., De certaines déchirures du périnée et de leur traitement. Mont. pel. méd. 1889, 2. s., XIII, 149—164.

106. **Reboul**, H., Application du défenseur périnéal Chassagny chez une primipare. Lyon méd. 1889, LX, 412—414.

107. **Rendu**, J., Restauration du conduit vulvo-vagino-utérin à la suite de désordres graves produits par un accouchement. Lyon méd. 1889, LXI, 227—231.

108. **Rodzevitch, Boleslav**, (Treatment of perineal lacerations according to Lawson Tait's method.) St. Petersb, 1889, S. F. Jazdovskago & Ko., 37 p., 8°.

109. **Rüter**, H., Ueber die Perineorrhaphie nach Tait-Sänger. Therap. Monatshefte. Berlin 1889, III, 408.

110. **Sänger**, Weitere Mittheilungen über Lappenperineorrhaphie. Sitzungs-Bericht über die Verhandlungen des 3. Kongresses d. deutsch. Gesellsch. f. Gynäk. Centralbl. f. Gyn., Nr. 30, 1889.

111. **Schultz**, H., A sodronyvarratok s cocain alkalmagásáról hüvely-s gátszakadásnál. (Use of wire sutures and cocain in laceration of the vagina and perinaeum.) Orvosi hetil. Budapest 1889, XXXIII, 291. Also, translat. (Abstr.): Pest. med.-chir. Presse. Budapest 1889, XXV, pag. 724.

112. **Smith and Carhatt**, Perineorrhaphy and trachelorraphy, performed under local anasthesia produced by cocaine. Kansas City. M. Index. 1889, X, 157—159.

113. **Sonntag**, E., Plastische Operationen zur Wiederherstellung des gerissenen Dammes und zur Heilung der Vorfälle. 18 Holzschnitte. Beiträge zur Geb. u. Gyn., A. Hegar gewidmet. Stuttgart 1889.

114. — Demonstration von 10 Fällen plastischer Operationen an den Genitalien. Sitzgs.-Ber. aus d. Verhandl. d. 3. Kongresses d. deutsch. Ges. f. Gynäk. Centralbl. f. Gynäk., Nr. 29, 1889.

115. **Stone**, J. S., A case of complete vaginal prolapse treated successfully by closure of the vagina; absence of the uterus. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 398.

116. Terillon, O., Périnéorrhaphie. In his: Leçons de clin. chir. 8°. Paris 1889, 15—30.
117. Tillaux, Kolporraphie antérieure pour cystocèle vaginale. Annal. de gynéc. Paris 1889, XXXI, 181—185.
118. Torggler, Fr., Dammrisse. Bericht über die Thätigkeit d. geb.-gyn. Klinik zu Innsbruck. Prag 1888, 101—106.
119. Tschern-evsky, E. T., Rupture of perinaeum, child-bed fever, and death during labor. J. akush. i jensk. boliez. St. Petersburg 1889, III, 241—251.
120. Uspensky, V. V., Fifteen cases of perineóplastic operations according to Lawson Tait. Med. Obozr. Moskau 1888, XXX, 287—299.
121. Vignard, E., De l'étiologie du prolapsus des organes génitaux de la femme. Arch. de tocologie. fèvrier. 1889.
122. Walcher, G., Die Auslösung der Narben als Methode der Plastik. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1888, XIII, 1—4.
123. Walker, H., Laceration or relaxation of perineum and pelvic floor. Canad. Pract. Toronto 1889, XIV, 105.
124. Watkins, T. J., Perineal lacerations. Med. Rec. New-York 1889, XXXVI, 111.
125. Weiss, R., La situacion de la vulva; su influencia en et mecanismo del parto, en las lesiones del periné y en las deformaciones del cráneo fetal. Rev. de cienc. méd. Habana 1888, nos. 34, 35.
126. Werder, Med. X. O., Flapp-splitting in perineorrhaphy with special reference to Tait's operation. Med. a. Surg. Reporter. Philad. 1889, LXI, 625—631.
127. Weston, Edward B., A new procedure in cases of anticipated complete rupture of the periceum. Chicago 1888.
128. Woskressjentzky, Ueber die Naht veralteter Dammrisse nach Lawson Tait-Sänger. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, p. 7. (Neugebauer.)
129. Wyman, H. C., A new method of operating for the restoration of the female perineum. Am. Lancet. Detroit 1889, XIII, 51 und South. Med. Rev., May 1889 (Krug).
130. Zuckerkandl, O., Ueber die Blosslegung des Uterus mittelst Spaltung des Septum recto-vaginale auf dem Wege eines perinealen Lappenschnittes. Wien. med. Presse 1889, XXX, 465—469.

4. Scheideneinspritzungen und Tamponade.

131. Artemjeff, Automatische Scheidenirrigation. Tiflis 1888. Gelehrte Abh. d. Transkaukas. geb. Institutes. Referirt im Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889. (Neugebauer.)
132. Davenport, Some uses of the vaginal Tampon. Bost. M. and Surg. J. Vol. 120, Nr. 7. (Krug.)
133. Deipser, Heisse Ausspülungen von 40° R. post partum. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig 1889, XIII, 378.
134. Fredigke, Ch. C., Vaginal tamponage. Med. Rec. Vol. 36, Nr. 12. (Krug.)

135. Gairal père, De l'hydrothérapie vaginale. Gaz. de gynéc. Paris 1889, IV, 148—150.
136. Gehrung, E. C., Remarks on the local Treatment of the unmarried. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 927—931.
137. Greene, J. S., Some uses of the vaginal tampon in obstetric art. Bost. M. a. S. J. 1889, CXX, 425—427.
138. Herman, G. S., On the effect of glycerine on the quantity of secretions poured in to the vagina. Tr. Obst. Soc. London (1888) 1889, XXX, 452—469.
139. Noble, G. H., The use of the tampon in pregnancy. Alabama M. a. S. Age. Anniston 1888—89, I, 419—425.
140. Toni Tavella, Annetta, Le irrigazioni vaginali di acqua calda nella rigidità spasmodica del collo uterino. Gior. p. le levatrici. Paria. III, 121—124.

5. Neubildungen der Scheide.

141. Arnold, C. A., Epithelioma of the vagina; removal; rapid recovery. Lancet. London 1889, I, 1304.
142. Baldy. J. M., Vaginal cyst. Am. J. Obst. N.-Y. 1890, XXIII, 99.
143. Chincini, G., Cisti della vagina. Ann. di ostet. Firenze 1889, XI, 310—329.
144. Combes, J. J., Contribution à l'étude des Kystes du vagin (en particulier des Kystes profonds). Paris 1889, 20 p., 4°, Nr. 292.
145. Curatulo, G. E., A proposito di un caso di cisti della vagina; considerazioni sulla patogenesi delle cisti vaginali. Morgagni. Milano 1889, XXXI, 246—256.
146. Currier, A. F., Vulvo-Vaginitis in children. Med. News. Vol. 55, Nr. 1. (Krug.)
147. Eiselsberg, Freiherr von, Exstirpation des Rectums und der Vagina wegen Carcinom. Sitzungsbericht der geb.-gyn. Gesellschaft in Wien. Nr. 4, 1889.
148. Frick, C., Zwei Fälle von primärem Scheidensarkom bei kleinen Kindern. Arch. f. path. Anat. etc. Berl. 1889, CXVII, 248—261.
149. Graenicher, Ueber einen Fall von kongenitalem Sarkom der Vagina. Inaug.-Diss. München 1888.
150. Kleinwächter, L., Ein Beitrag zu den Vaginalkysten. Zeitschrift für Geb. u. Gynäk. Stuttgart 1889, XVI, 36—52.
151. Kolisko, A., Das polypöse Sarkom der Vagina im Kindesalter. Wien. klin. Wochenschr. 1889, II, 109, 130, 159, 182, 292, 322.
152. Logan, Cellular Atresiae of the Nymphae. Can. Prac., Aug. 1889. (Krug.)
153. Marshall, L. W., Papilloma of vagina in a child. Brit. Med. Journ. London 1889, I, 127.
154. Mayer, O. B. jun., Cystic tumour of the vagina. Tr. South. Car. M. Assoc. Charleston 1889, 125.
155. Poupinel, G., Des Kystes du vagin. Rev. de chir. Paris 1889, IX, 553, 657.

156. Reboul, J., Deux Kystes profonds du vagina développés aux dépens des canaux de Gärtner; guérison. Ann. de gynéc. et d'obst. Paris 1889, XXXII, 126—131 et Paris 1889, G. Steinheil.
157. Schustler, M., Sarkom der Scheide im Kindesalter. Protok. d. Sitzung d. K. K. Ges. d. Aerzte. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 6, 1888.
158. Stein, A. W., Serpiginous chancroid of the vagina, involving a branch of the anterior trunk of the internal iliac artery, the sacrosciatic ligaments etc.; death from haemorrhage. J. Cutan- and Genito-Urin. Diss. N.-Y. 1889, VII, 255—257.
159. Taylor, Primäres Melanosarkom der Vulva. New-York med. Journ. 1889, 6. Juli u. Ref. Centralbl. f. Gynäk. 1890, Nr. 5.
160. Teuffel, J. von, Carcinom der Scheide (5 cases). Bericht über d. Betrieb d. Ludwigs-Spit. Charlottenhilfe in Stuttgart (1885—87). 1889. (Innere u. gynäk. Abth.) 42.
161. Thorn, W., Zur Aetiologie der Vaginalcysten. Centralbl. f. Gynäkol. Leipzig 1889, XIII, 657—660.
162. Veith, Franz, Vaginalepithel und Vaginaldrüsen. Inaug.-Diss. Breslau 1889 u. Virchow's Arch., Bd. CXVII.
163. Zizold, Zum primären Krebs der Vagina. München. med. Wochenschr. 1889, XXXVI, 89, 110.

6. Ernährungsstörungen der Scheide.

164. Butler, J. S., A case of fistula in ano following recto-vaginal abscess, cured by immediate operation. Cleveland M. Gaz. 1888/89, IV, 503.
165. Candela, Colpo-cervicitis gangraenosa. Progreso ginec. Valencia 1888/89, III, 465—470.
166. Chunn, W. P., Chronic inflammation of the vulvo-vaginal gland. Chicago M. J. and Exam. 1889, 105.
167. Currier, A. F., Vulvo vaginitis in children. Med. News. Philad. 1889, LV, 3—7.
168. Eisenlohr, W., Das interstitielle Vaginal-, Darm- und Harnblasenemphysem, zurückgeführt auf Gas entwickelnde Bakterien. Beiträge zur path. Anat. u. zur allg. Path. Jena 1888, III, 101—158, 4 pl.
169. James, F. L., Note on Anthomya canicularis; invasion of the vaginae by the larvae, producing nymphomania. St. Louis M. and S. J. 1889, 77—80.
170. Legrain, E., Sur les caractères de culture d'une levure de mucus vaginal. Compt. rend. Soc. de biol. Paris 1889, 9. s. I, 44—46.
171. Neumann, J., Ueber die klinischen und histologischen Veränderungen der erkrankten Vaginalschleimhaut. Arch. f. Dermat. u. Syph. Wien 1889, XXI, 615—644 u. Allg. Wien. med. Zeitg. 1889, XXXIV, 246.
172. Spaeth, F., Zur Kenntniss der Vulvovaginitis im Kindsalter. München. med. Wochenschr. 1889, XXXVI, 373—375.
173. Waldo, R., Leucorrhoea; its medical and Surgical treatment. Intern. J. Surg. N.-Y. 1889, II, 129—131.
174. Welch, G. T., Membranous vaginitis. Tr. M. Soc. N. Jersey, Newark 1889, 208.

175. Wood, J. C., Senile or adhesive vaginitis. Homoeop. J. Obst. N.-Y. 1889, XI, 112—123.
176. Zahn, F. W., Ueber einen neuen Fall von Ulcus rotundum simplex vaginae. Arch. f. pathol. Anatomie. Berlin 1889, CXV., 67—71.

7. Fremdkörper in der Scheide.

177. Bax, Corps étranger du vagin. Gaz. méd. de Picardie. Amicas 1889, VII, 278.
178. Hole, J. M., Maggots in vagina and womb. Med. Summary. Philad. 1889/90, XI, 73.
179. Kyri, Zwei Ampallary's in der Vagina einer 40jährigen Frau. Sitzgs.-Ber. d. geb.-gyn. Ges. in Wien, Nr. 7, 1889.
180. Ruseoni, Corpi stranieri in vagina. Gazz. d. osp. Milano 1888, IX, 825—827.
181. Sawin, Zur Frage der Fremdkörper in der Scheide. Protok. der geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, p. 57—58. (Neugebauer.)
182. Vinogradoff, A. T., Stick foreed into vagina and broken off in third month of pregnancy; abortion; laparotomy to remove stick; recovery. Russk. Med. St. Petersb. 1888, VI, 332.
183. Weiss, O., Föhrenzapfen, stark inkrustirt, das dicke Ende voran, gefunden im Fornix einer graviden Kretine. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Wien. Nr. 7, 1889.

8. Verwundungen der Scheide (und der Vulva).

184. Ascher, L., Ein Fall von hochgradiger Blutung nach dem ersten Coitus. Prager med. Wochenschrift 1889, Nr. 3.
185. Cercha, Fall von starker Scheidenhämorrhagie nach Zerreissung des Septum retrovaginale sub coitu. Przegląd lekarski 1889, Nr. 15, p. 181 bis 183. (Neugebauer.)
186. Eisenhart, Kontinuitätstrennung der äusseren Genitalien. Sitzungsbericht d. Ges. f. Gynäk. in München 1887 u. 1888.
187. Hofmokl, J., Vulnus lacerum mucosae vaginae ex coitu. Heilung. Ber. d. K. K. Krankenanst. Rudolf-Stiftung in Wien (1888). 1889, 410.
188. Krug, F., Zur Behandlung der Gynatresien. Med. Monatsschr. Dezbr. 1889, p. 3.
189. Sawin, Demonstration einer Vulvorectalfistel. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, p. 13, 71, 73. (Neugebauer.)
190. Sinajsky, Dammriss beim ersten Beischlaf mit Bildung einer Recto-vaginalfistel. Russk. Med. 1889, Nr. 6, p. 711—713. (Neugebauer.)
191. Schydloffsky, Risswunde der Scheide, des Mastdarmes und des Dammes. Chir. Wjestnik 1888, Nov.-Dez. Referirt im Journ. f. Geb. u. Fr. 1889. (Neugebauer.)
192. Springsfeld, E., Vulvo-Rectalfistel, entstanden durch den ersten Coitus. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Berlin 1889, n. F. 70 – 76.
193. Vauce, R., Intestino-vaginal fistula. Clev. Med. Gaz. May 1889. (Krug.)

Anhang.

194. Chiari, H., Ueber kongenitale polypöse Hautanhänge an der Rhapha periniei. Prager med. Wochenschr. Nr. 49, 1889.
195. Queirel, Note et refléxions sur un cas d'absence d'anus et de malformation des organes génitaux. Ann. de gynéc. Paris 1889, XXXI, 262—272.
196. Ziegenspeck, R., Ueber Anus suburethralis, seine Entstehung und Behandlung. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, XXXIV, 494—507.

Wie v. Campe Heilung von Pruritus vulvae durch den konstanten Strom beobachtete, so hatte Lomer (15) in 2 Fällen von Vaginismus auf ähnliche Art schnellen und schmerzlosen Erfolg. Im ersten, eine 22jährige 5 Jahre verheirathete Frau betreffenden Falle war trotz längerer Dilatationen mit Spiegeln noch nie ein richtiger Coitus ausführbar. Die Frau bekam bei jeder Annäherung des Gatten, aber auch später spastische Zusamenziehungen der Dammmuskulatur. In der Narkose war der Introitus für 3 Finger passirbar. Grosse viereckige Kathode (7:15 cm) auf den Bauch, Anode auf den Damm resp. Introitus vaginae. Schwacher aber wahrnehmbarer Strom eingeleitet durch Rheostaten; zuerst jeden 2. Tag, dann seltener. Dauer der Sitzung 4—5 Minuten. Dauer der Kur 6 Wochen. Heilung bisher, nach 6monatlicher Beobachtung, anhaltend. Der 2. Fall ähnlich, nur bestand die Ehe erst seit 2 Monaten. Auch hier Kontraktionen der Dammmuskeln, die diese Patientin wie die frühere als „Zuckungen" bezeichnete. Nach gleicher 5wöchentlicher Kur normaler Coitus und andauernde Heilung. Ebenfalls Beobachtung durch 6 Monate. Bei Beginn der Kur, so lange der Damm sehr empfindlich, ist die Reizempfindlichkeit herabgesetzt, so dass stärkere Ströme anfangs besser wie später vertragen werden.

Vom rein praktischen Standpunkte theilt F. Krug (37) die Gynatresien in 2 Gruppen, in deren erste alle Verschliessungen des einfachen oder doppelten Genitalrohres gehören, welche in Folge absoluter Verkümmerung oder Funktionsunfähigkeit der oberhalb der Atresie befindlichen Sexualorgane ohne Sekretstauung bleiben. In die 2. Gruppe wären alle zur Retention führenden Fälle einzureihen. Unterabtheilungen bildet die Atresie bei einfachen und verdoppelten Genitaltrakten. Die Fälle der ersten Gruppe verlaufen im Gegensatze zur zweiten meist symptomlos, erheischen nur selten chirurgische Eingriffe. Die Herstellung einer künstlichen Scheide nur zu Kohabitationszwecken empfiehlt sich bei mangelndem oder rudimentärem Uterus der technischen Schwierig-

keiten und der Gefahren der Operation wegen nicht; auch ist das Endresultat meist von fraglichem Werthe.

Von der 2. Gruppe gelangten 2 Fälle in Krug's Behandlung, deren erster eine 16jährige Frau mit Uterus duplex bicornis, Hämatokolpos und Hämatometra unilateralis congenita, veranlasst durch Atresia vaginalis superior, betraf. Die Probepunktion lieferte theerartige Hämatometraflüssigkeit, worauf in Narkose der Sack unter permanenter Irrigation mit Thiersch'scher Borsalicylsäurelösung entleert, ein Stück der Sackwand excidirt und dieselbe mit einer fortlaufenden Katgutnaht an die Scheidenwand fixirt wurde. Die nun vorgenommene Digital- und Sondenuntersuchung bestätigte die Diagnose. Lockere Jodoformgazetamponade des Sackes, am Abdomen Kompressionsverband mit Watte. Verlauf normal. Vollständige Behebung der Beschwerden. Im 2. Falle lag bei einer 16jährigen Putzmacherin Hämatokolpos und Hämatometra in Folge einer 1 1/4 Zoll oberhalb des Introitus gelegenen Atresia vaginalis congenita vor. Der Uterus war bis 2 Querfinger über den Nabel ausgedehnt. Der Zustand veranlasste die bekannten charakteristischen Symptome. Operation unter den gleichen Vorsichtsmassregeln wie im 1. Falle, doch wegen Lage der Scheide ohne Vernähung der Schleimhautränder. Mässiger Temperaturanstieg am folgenden Tage, sonst glatte Heilung mit Schwinden der Beschwerden. Krug lässt von den gefürchteten Gefahren bei diesen Operationen, wie Nebenverletzungen wichtiger Organe, Ruptur der zu Blutsäcken umgewandelten Eileiter, der septischen Infektion nur die letztere gelten, insbesondere glaubt er aus dem meist erst späten Auftreten der Perforationssymptome den Schluss ziehen zu dürfen, dass diese Fälle nur auf eine Infektion während oder nach der Operation zurückzuführen sind. Also: nicht Peritonitis, weil Ruptur, sondern Ruptur, weil infektiöse Peritonitis. Der Eingriff wird durch strikte Antisepsis, durch gründliche mechanische Reinigung des Operationsfeldes, Abbürsten mit Kreolin-Mollin u. s. w. ungefährlich. Anfänglich nicht zu grosse Eröffnung vermittelst Bistouri und permanente Berieselung während der langsamen Entleerung, um das alsbald gerinnende Blut wegzuschwemmen und den Lufteintritt zu vermeiden; dann wird (wie bei Sims und Emmet) ein möglichst grosses Stück des Septum excidirt und die Höhlen mit der Scheidenschleimhaut vereinigt, (wenn möglich), um eine spätere neuerliche Verwachsung zu vermeiden. Bei strenger Einhaltung der Antisepsis und Asepsis ist die diagnostische Einführung des Fingers nicht so gefährlich wie Breisky meinte. Für die Nachbehandlung und deren Zwecke bedeutet die von Krug empfohlene Jodoformgazetamponade eine wesent-

liche Sicherheit gegen das Eindringen von Entzündungserregern und den Wiederverschluss der gemachten Oeffnung. Weiterhin ist ruhige, mehr sitzende Bettlage und Kompression des Abdomens zu empfehlen. 3—4 tägiger Wechsel der Gaze und Ausspülung mit schwach antiseptischen Lösungen. Am 2. bis 3. Tage kann ein Laxans ohne Scheu gegeben werden, wie dies Krug auch bei einfachen Laparotomien thut. Persistiren noch Tubensäcke mit retinirtem Blute, etwa bei uterinem Verschlusse des Eileiter, so wird dies durch die Untersuchung der Kranken vor dem Auftreten konstatirt und die dabei indizirte Laparotomie müsste dann vorgenommen werden. Die Eröffnung der Gynatresien kann in der geschilderten Weise auch eventuell während der Menstruation vorgenommen werden.

Für die Richtigkeit dieser Vorschläge spricht auch der von Zielewicz (58) angeführte Fall von Hämatokolpos nach erworbener Atresia vaginae bei einer 38jährigen Frau, die bereits 3 normale Geburten überstanden hatte und seit einem vor 6 Jahren abgelaufenen Abortus an Suppressio mensium und periodisch wiederkehrenden Schmerzen im Unterleibe litt. Der Introitus der stark mit flüssigem Inhalte gefüllten Vagina war vollständig verwachsen, der Uterus überragte bereits den Nabel. Incision in die hintere Vaginalwand und Erweiterung zur Einlagerung eines fingerdicken Drains. Vom 3.—11. Tage post. oper. Fieber, dann Heilung. 1 Jahr später Recidive.

Auch G. Braun (4) hält die Gefahr einer Verletzung der Nachbarorgane bei Eröffnung der Atresia hymenalis nicht für gross, wenn die Verwachsungen nicht sehr ausgedehnt sind, wie dies gewöhnlich und bei den eigentlich in Frage kommenden Fällen mit den dahinter gelegenen Retentionssäcken meist vorliegt. Hingegen hält er noch an der drohenden Gefahr der Berstung der oft angelötheten Tubarblutsäcke und der septischen Infektion, hauptsächlich durch Lufteintritt, fest. Dementsprechend empfiehlt er auch nur allmähligen Abfluss des hämorrhagischen Inhaltes in antiseptische Vorlagen bei Vermeidung von Ausspülungen ohne besondere Indikation, Einhaltung ruhiger Lage, desinfizirenden Schutzverband und Kompression des Abdomens. In der seiner Arbeit beigegebenen, mehrere Fälle bei Mädchen und Frauen aufweisenden Kasuistik hat G. Braun bei seinem Verfahren gute Resultate, die ausser in der strengen Antiseptik wohl auch ihren Grund in der ausgiebigen, eine nachträgliche Verwachsung der früher atretischen Stelle verhindernden Excision finden. Im Allgemeinen treffen seine Ansichten mit denen F. B. Hagen's zusammen.

Ein weit vorgeschrittener Fall von Atresia vaginalis, Hämatometra und beiderseitigem Hämatosalpinx einer 26jährigen, schon 11 Jahre an monatlichen Unterleibsschmerzen leidenden Frau gelangte in die Behandlung von Subbotič (54). Die Kuppe der mittleren kugelförmigen Geschwulst reichte bis 3 Querfinger unter den Proc. xyphoideus. Ein kleinerer Tumor reichte bis unter den Rippenbogen. Grösster Bauchumfang 105 cm. Durch eine dem fehlenden Scheideneingange entsprechende Incision und stumpfe Präparirung gelangte er 4 cm höher in eine faustgrosse mit Mucosa ausgekleidete, abgeschlossene, mit theerartigem Blute erfüllte Höhle, die sich später bei der Sektion als das untere Segment des sanduhrartig ausgedehnten Uterus erwies. 11 Tage nach dem ersten Eingriffe entschloss sich Subbotič zur Laparotomie, da der Zustand der Patientin ungebessert geblieben war und entleerte durch Punktion 4 Liter der gleichen Flüssigkeit, worauf 2 dickere Drainröhren eingelegt wurden. Noch am selben Tage Tod unter den Symptomen innerer Verblutung. Der mittlere Tumor, noch 3—5 Liter Blut enthaltend, war die rechte Tuba, die mit dem rechtsseitigen, 4 Liter Flüssigkeit bergenden, durch eiu intraperitoneales, eingekapseltes Hämatom gebildeten Tumor kommunizirte. Links hinter dem mittleren Tumor lag in alte Narben eingebettet der hypertrophische, sauduhrförmige Uterus, dessen Höhle mit den Tuben nicht kommunizirte. Die linke, faustgrosse Tube war torquirt, mehrfach abgeschnürt. Beide Ovarien langen in Pseudomembranen eingebettet nahe dem Uterus.

Im Anschlusse an die Mittheilung eines nach der Operation durch Infektion letal verlaufenden Falles von Atresia vaginalis, Hämatokolpos, Hämatometra und beiderseitigem Hämatosalpinx unterzieht E. Simon (19) die bisherigen Operationsmetheden einer kritischen Bearbeitung und gelangt zu folgenden Vorschlägen:

1. Die Genitalien der neugeborenen Mädchen sollen möglichst sorgfältig untersucht werden, wie dies Hirschsprung empfiehlt, da die tief sitzenden Atresien bald nach der Geburt zu beseitigen sind und die Fälle stärkerer Verwachsung dann bei andauernder Beobachtung kurz vor der Pubertät oder beim ersten Zeichen von beginnender menstrueller Thätigkeit der Genitalien, noch vor der Entwickelung schwerer Komplikationen (hauptsächlich von Seite der Tuben) zur Operation gelangen werden.

2. Genaue Untersuchung der Genitalien in allen auch nur im entferntesten auf eine Atresie hinweisenden Fällen, um mit der Operation schweren Komplikationen zuvor zu kommen; bei Diagnose einer erworbenen Atresie vor der Entstehung einer Hämatometra wartet man

nach Kehrer passend die Ansammlung eines geringen Blutquantums als Wegweiser für die Operation ab.

3. Bei leichter Form des Verschlusses, komplizirt mit Hämatokolpos und Hämatometra Incision, langsame Entleerung der Retentionstumoren und Dilatation. Verhütung der Wiederverwachsung durch Ausschneiden eines scheibenförmigen Theiles.

4. Bei ausgedehnteren Verwachsungen, verbunden mit Hämatometra, Entleerung des Uterus mittelst Punktion per rectum und Heilung dieser Wunde; darauf Kastration zur Verhütung des Recidivs.

5. Ausgedehntere Atresien geben am Ende der Gravidität die Indikation für den Kaiserschnitt nach Porro.

6. In sicher mit Hämatosalpinx gepaarten Fällen entferne man zunächst die affizirten Tuben durch Laparotomie und beseitige dann in einer zweiten Operation die Atresie mit gleichzeitiger Entleerung der Hämatometra, wie dies auch Breisky und Winckel in Vorschlag brachten und auch Kehrer in einem der Arbeit beigegebenen Falle mit Erfolg ausführte.

7. Möglichste Prophylaxe gegen die Bildung von Atresien nach Krankheiten oder schweren Geburten, die zu denselben Veranlassung geben können.

8. In allen Fällen ist die peinlichste Antiseptik vor, während und nach der Operation geboten.

Zu diesen Vorschlägen kam E. Simon durch die ungünstigen Resultate, welche sich nach den bisherigen Methoden bei Anlegung einer die veröffentlichten Fälle umfassenden Tabelle ergaben. Er hält die Prognose in allen Fällen von Atresie für zweifelhaft, bei den mit Hämatosalpinx komplizirten Fällen für geradezu schlecht, indem er annimmt, dass die Mortalität eigentlich noch grösser sei, wie dies seine Tabelle ergiebt, da vorwiegend günstig verlaufende Operationen zur Kenntniss gebracht werden. Aus dem Verlaufe des von E. Simon mitgetheilten Falles ist es klar, dass die 10 Tage nach der Durchtrennung der 2 cm dicken Atresie und Entleerung des Retentionstumors bei vollkommenem Wohlbefinden der Kranken vorgenommenen Dilatation noch weiter hätte verschoben werden sollen, da erst bei diesem Versuche eine Infektion eintrat, die zur Peritonitis und zum tödtlichen Ende trotz vorgenommener Laparotomie führte.

Sutton (55) laparotomirte ein 22jähriges Mädchen, das niemals menstruirt hatte, jedoch durch starke Molimina geplagt war. Von der Scheide aus war eine kleine Oeffnung zu sehen, in die die Sonde ein und ein Viertel Zoll eindrang. Uterus und Ovarien nicht zu fühlen.

Bei der ohne bestimmte Indikation vorgenommenen Laparotomie fand sich ein Uterus unicornis dext. und leichte peritonitische Adhäsionen. Patientin wurde geheilt. Sutton beabsichtigt auch fernerhin in derartigen Fällen zu laparotomiren. (Krug.)

Der klinisch-anatomischen Studie Kolisko's (151) liegen ausser den in der Litteratur angegebenen Fällen von Sarkom der kindlichen Vagina zwei Beobachtungen im St. Anna-Kinderspitale und der von Billroth kurz beschriebene Fall zu Grunde. Somit umfasst die Arbeit 14 Fälle, von denen zwar alle einen mikroskopischen Befund der Neubildung, doch nur 8 Sektionsbefunde besitzen. Meist ist der Ausgangspunkt die vordere Scheidenwand, wo der primäre Tumor mehr oder weniger breitbasig polypös aufsitzt, bis er allmählich aus der Schamspalte hervortritt. Entzündliche und nekrotische Prozesse verändern bald die anfangs beerenartige, später traubige Oberfläche des in der Schleimhaut selbst zur Entwickelung gelangten Tumors. Submuköses Gewebe und Muskulatur bleiben anfangs intakt. Um den Primär- oder Recidivtumor, aber auch entfernt von diesem, bildet sich weiterhin ein Hof feinwarziger Gebilde, die rasch zu büschelförmigen Polypenmassen heranwachsend das Scheidenlumen enorm erweitern und aus demselben hervorwuchern. In vorgeschrittenen Fällen infiltrirt die Aftermasse die übrigen tieferen Theile und führt zu einer enormen Verdickung der ganzen Vaginalwand und zur sekundären Erkrankung des Uterus. Weiterhin erkrankt unter den Nachbarorganen hintere Harnblasenwand und Urethra, also das Septum vesico-vaginale, bis das Neugebilde in Form von zahlreichen, langgestreckten Polypen in die Blase wuchert. Sekundär können auch Vulva, Ligamenta lata und Leistenlymphdrüsen ergriffen werden, nie das Rektum bei primärer Erkrankung der hinteren Scheidenwand. Entfernte Metastasen fehlen. Die entzündlichen Veränderungen an den Geschwülsten und deren Umgebung führen zu Eiterung und Jauchung in der Vagina, zur Cystitis und Pyelonephritis, wie zur Pyometra und zur Perforativperitonitis in Folge von Ulceration und Nekrose der Geschwulstmassen. Aehnlich der Erweiterung der Vagina findet man auch bei Kompression der Urethra und bei Blasenpolypen Blasendilatation verbunden mit Dilatation der Urethra und Hydronephrose mit folgender Urämie.

Nach dem mikroskopischen Befunde theilen sich die Fälle in Fibrosarkom (Ahlfeld, Marsh, Demme), Fibrosarkom mit quergestreiften Muskelfasern (2 Fälle Kolisko), Spindelrundzellensarkom (beide Fälle Schuchardt), Spindelrundzellensarkom mit quergestreiften Muskelfasern (Hauser, Kolisko), Myxosarkom (Soltmann, Stein-

thal), Rundzellensarkom (Sänger, Steinthal), Spindelzellensarkom (Babes, Schustler). Kolisko hält das Vorkommen der Muskelzellen für charakteristisch bei dem kindlichen Scheidensarkom und sieht darin, wie in den Epithelzellennestern Hauser's, eine für die Erklärung der Pathogenese dieser Geschwülste sehr wichtige Thatsache, so dass er sich der Meinung Hauser's anschliesst und die Entwickelung von im Cohnheim'schen Sinne abgeschnürten embryonalen Gewebskeimen ableitet, als deren durch ihre Heterologie kenntliche Reste die Epithelzellennester und Muskelfasern des Hauser'schen Falles und die Muskelfasern in den Fällen des Verfassers anzusehen sind. Aehnlich den kongenitalen Naevis der Haut kann die angeborene Primärgeschwulst lange Zeit (Demme 5 Jahre) als gutartige, kleinbleibende Neubildung bestehen und oft von den Eltern übersehen werden, bis sie eine gewisse Grösse erreicht hat, Ausfluss und Blutungen verursacht, oder aus der Schamspalte beim Pressen vortritt. Im Allgemeinen ist die Dauer des Leidens keine zu lange, wenige Monate bis 2 Jahre, da bei rascherem Wachsthum bald Harn- und Stuhlbeschwerden, Dysurie, Urinretention, Cystitis, enorme Blasendilatation etc. auftreten und zum Tode führen, falls die Kinder nicht der Peritonitis oder Entkräftung erliegen. Nur möglichst ausgedehnte Exstirpation der Scheidenwand im weiten Umkreise des Primärtumors kann einen dauernden Erfolg haben, wie Schuchardt's Fall zeigt. Bei vorgeschrittener, bereits diffuser Erkrankung ist die radikale Operation unmöglich. Kolisko schliesst sich Steinthal an und trennt klinisch wie anatomisch das Scheidensarkom der Kinder von dem der Erwachsenen, indem er den kongenitalen Ursprung des Letzteren nur höchstens für den Fall Kaschewarowa „Myoma striocellulare bei einem 15jährigen Mädchen" gelten lässt und die schon makroskopische Verschiedenheit in den verschiedenen Lebensaltern hervorhebt. Bei Erwachsenen entwickelt sich das Sarkom primär im submukösen Gewebe und gelangt daher nicht zu der papillären Form des kindlichen Sarkoms. Charakteristisch ist für dieses auch die Tendenz, die ganze Vaginalwand zu infiltriren, zu verdicken und bei Sitz in der vorderen Vaginalwand ($^2/_3$ der Fälle) auf die Blase rasch infiltrativ überzugreifen, wodurch sehr bald die geschilderten, schweren, funktionellen Störungen der Beckenorgane auftreten.

Der Arbeit C. Frick's (148) sind ausser den einschlägigen Fällen aus der Litteratur 2 Fälle von primärem Scheidensarkom bei kleinen Kindern zu Grunde gelegt, über die Schuchardt bereits auf dem in Halle a. S. im Mai 1888 stattfindenden Kongress der d. Gesell-

schaft für Gynäkologie Mittheilung machte. Operationsverfahren, genaue Beschreibungen und Abbildungen der primären und recidiven Geschwulst sind der Arbeit beigegeben. Prognostisch sind die Geschwülste ganz ähnlich wie die seltenen traubigen Geschwülste des Uterus, welche anfangs auf der Grenze zwischen gut- und bösartigen Neubildungen stehend rasch einen sehr bösartigen Charakter annehmen (Winckel). Die Bösartigkeit ist zunächst eine rein örtliche, indem die Neubildung rasch recidivirte und sich in der Nachbarschaft in der Weise weiter verbreitet, wie dies in der Parallelarbeit Kolisko's geschildert ist. Die an der hinteren Scheidenwand sitzenden Geschwülste gestatten wegen des weniger gefährlichen Uebergreifens auf das Rektum eine günstigere Prognose. Auch Frick ist der Ansicht, dass bei der Operation möglichst viel von der die Geschwulst umgebenden Vaginalwand zu entfernen sei, da diese theilweise schon papillomatöse Wucherungen, Vorstadien der sarkomatösen Tumoren trägt. In dem Nachtrage zu Frick's Publikation theilt Schuchardt mit, dass er durch Kolisko's Aufsatz veranlasst, zahlreiche Präparate der 2 mitgetheilten Fälle neuerdings durchmustert habe, ohne irgendwo eine Querstreifung in den zahlreichen Spindelzellen der Geschwülste zu entdecken.

Eine traumatische Aetiologie weist Thorn (161) den tiefer im Bindegewebe unter der Schleimhaut sitzenden Vaginalcysten zu, indem er sie für Lymphextravasate nach Art des Décollement traumatique de la peau et des couches sousjacentes Morel-Lavallée's hält. Das Décollement entsteht unter der Einwirkung einer tangential den Körper treffenden Gewalt, führt zur Trennung der Gewebe und Taschenbildung, ohne dass die abgelöste, leicht nekrotisirende Haut Zeichen äusserer Verletzung aufweist. In die gebildete Tasche ergiesst sich das wenig Neigung zur Spontanheilung zeigende Lymphextravasat. Köhler hält einen Theil der Kephalhämatome der Neugeborenen, welche erst einige Tage nach der Geburt entstehen, für solche Lymphextravasate. Thorn hält diese Entstehung der Cysten im unteren Drittel der Vagina, speziell seitlich der Columna rugarum, für sehr wahrscheinlich, da hier bei der starken Verschiebung in tangentialer Richtung leicht ein Ueberschreiten der Dehnungsgrenze und eine Ablösung der nur locker befestigten Schleimhaut vorkommen kann. Für diese Annahme würde auch das Missverhältniss des Inhaltes zur Grösse des Hohlraumes, sowie der lymphoide Charakter der Flüssigkeit, die rasche Wiederansammlung in der bloss incidirten Vaginalcyste sprechen. Am besten passt die Erklärung für die epi- und endothellosen Cysten. Auch tiefer als submukös, perivaginal, auf diese Art entstandene Cysten können

allmählich durch das Wachsthum nach dem Scheidenlumen zu oberflächlicher werden und in dem Niveau der intakten Vagina liegen, wenn die zu bedeckende Schleimhaut allmählich atrophirt resp. nekrotisirt.

9 weitere Fälle von Vaginalcysten theilt Kleinwächter (150) mit. In 1 Falle waren vereiterte Lymphfollikel und Gascysten gleichzeitig vorhanden, so dass die Entstehung der letzteren mit der Vereiterung der Lymphfollikel in Zusammenhang gebracht werden kann (Chiari). Fall 3 lässt sich mit Bestimmtheit auf eine gestörte Entwicklung im Verlaufe des embryonalen Lebens zurückführen. Uterus bicornis lag vor. Die entwickelte Scheide gehörte dem rudimentären Horne an. Lage und Form der Cyste in diesem Falle, sowie der mikroskopische Befund bezeugen diese Cyste als eine mangelhaft entwickelte Vagina. In dem interessantesten Falle lag eine adenomatöse Degeneration der Cystenwände vor, die an der vorderen Wand mehr den Charakter der glandulären, an der rückwärtigen mehr den der papillären Proliferation aufwies. Auf diese Art können Kystome entstehen, wie auch der Fall Kaltenbach-Meyer erweist. Bei kleinen oder nicht hervorstehenden grossen Cysten empfiehlt Kleinwächter das Schröder'sche Verfahren der Abtragung der Cystenkuppe und Vernähung des Cystenrandes mit der Vaginalwand, hingegen sollen grössere mit bedeutendem Vaginalprolapse einhergehende Cysten total exstirpirt werden.

Die kritische Arbeit Sonntag's (113) umfasst 307 an der Klinik Hegar's seit 1882 vorgenommene Operationen zur Wiederherstellung des gerissenen Dammes und zur Heilung von Vorfällen. Gleich in der Einleitung erklärt der Verfasser, dass die alten Methoden der plastischen Operationen, wie aus der stattlichen Anzahl von Fällen ersichtlich, glänzende Erfolge gegeben hätten, wenn dieselben richtig ausgeführt und die Naht fehlerlos angelegt wurde. Die Knopfnaht ist der fortlaufenden Naht überlegen; ebenso der Silberdraht, welcher 4—6 wochenlanges Liegenlassen gestattet, der Seide und dem Katgut, obwohl die Wert'schen versenkten Katgutnähte werthvoll und auch ausnahmsweise zur Verwendung gelangten. Bei den Operationen des inkompleten Dammrisses ohne höhere Grade von Senkung und Vorfall (I.) ist es für die Gestaltung der anatomischen Verhältnisse der neuen Scheidendammgebilde gleichgültig, ob triangulär (Hegar) oder zweizipflig (Freund) angefrischt werde. Küstner's Misserfolge mit Hegar's Methode beruhen auf einer zu breiten Anfrischung, welche eine zu grosse Spannung für die prima intentio bedingte. Tait's Verfahren zur Heilung des inkompleten Dammdefektes wurde 4 mal ver-

sucht und ausreichend befunden, wenn auch die neugebildeten Dämme mit der Zeit an Länge einbüssen und an der Grenze zwischen altem und neuem Perineum eine Einziehung entsteht; ferner rollt sich das vordere Ende des neugebildeten Dammes, wie auch Referent bestätigen kann, in die Scheide ein. Diese nachträglichen Veränderungen dürften die Folgen jener grossen Verziehung und Verschiebung der Gewebe sein, welche bei der Tait'schen Methode unvermeidlich ist.

Bei den Prolapsoperationen (II.) kommen hauptsächlich in Betracht: die Hegar'sche und Martin'sche Kolpoperineorrhaphie als Anfrischungsmethoden, die Simpson'sche Lappenmethode, von kombinirten Methoden (Anfrischung und Lappenbildung) das Bischoff'sche Verfahren und das von Tait-Sänger, endlich die Frank'sche Methode durch reine Spaltung. In der Wahl der beiden ersten Methoden bevorzugt Sonntag die einfachere Hegar's, nur darf man nicht in den Fehler verfallen bei starken Prolapsen hinter dem Introitus zu breit anzufrischen, weil sonst eine zu starke Spannung und Einschneiden der Nähte entsteht. Lieber frische man schon oben breiter an. Uebrigens kann man sich in solchen Fällen mit versenkten Katgutnähten helfen. Die Einwürfe Walcher's weist Sonntag als nicht genügend begründet zurück. Unter 14 wegen totalem Prolaps nach Simpson operirten Fällen gaben 13 ein ausgezeichnetes Resultat, nur in einem Falle entstand ein Mittelfleischabscess, wobei in Schnittführung und Lappenpräparirung genau der Sänger'schen Schilderung gefolgt und nur in der Nahtanlegung insoweit abgewichen wurde, dass vom Damme her in 1—2 Etagen versenkte Katgutnähte angelegt wurden. — Von der Zweifel'schen Modifikation des Simpson'schen Verfahrens wird eine zu grosse Nahtspannung befürchtet. Das Bischoff'sche Verfahren wurde schon längere Zeit verlassen, da bei dieser Lappenbildung leicht todte Räume und Abscesse entstehen; ebenso waren die Erfolge mit der Kombination der Sänger'schen Elytrorrhaphia posterior (längsovale Anfrischung) und der nachfolgenden Tait'schen Operation nicht zufriedenstellend, da die Scheide gerade in ihren unteren Antheilen nicht genügend verengt wurde. Die Frank'sche Spaltungsmethode führte in beiden Fällen, in welchen sie erprobt wurde, zu Abscessen in der Tiefe, die nach aussen durchbrachen.

Bei der Operation des kompleten Dammrisses (III.) erzielt die Hegar'sche Methode wohl oft ausgezeichnete Resultate, doch ist die Freund'sche zweizipfelige Anfrischung und Naht oft wegen der geringeren Spannung und der guten Verwendung der restirenden Columna von grossem Vortheile, so dass sie wiederholt mit vortrefflichem Er-

folge angewendet wurde und in einem Falle nach Misslingen der ersten Operation nach Hegar sofort glückte. Die stets nur oberflächlich angelegten Mastdarmnähte mit Katgut oder feiner Seide wurden stets gegen den Mastdarm geknüpft. Auch bei diesen ausgedehnten Defekten konnte ein Vortheil der Tait'schen Methoden gegenüber den alten Anfrischungen mit der dreiseitigen Naht nicht erkannt werden. Der Analschluss war zwar ein sehr guter, doch blieb ein „hinterer und vorderer Pürzel" entsprechend dem Rektal- und Vaginallappen zurück und die Narbe hatte nach wenigen Wochen einen unregelmässigen Verlauf. Rationeller erscheint Sonntag in diesen Fällen die totale Dammplastik nach Simpson, welche in 3 Fällen den Zweck der Operation vollkommen erreichen liess; auch hier werden die beiden Rektallappen gegen den Mastdarm genäht und geknüpft. Die Fritsch'sche Spaltungsmethode ohne Gewebsverlust und ohne Lappenbildung dürfte ebenfalls bei Zuhilfenahme von gegen Scheide und Mastdarm versenkten Katgutnähten bessere Resultate haben, als bei allein gegen den Damm gelegten Suturen, da diese eine zu grosse Gewebsspannung zu überwinden haben.

Die 307 Operationen wurden an 296 Kranken ausgeführt, von denen 9 eine und 1 Patientin 2 Nachoperationen erforderten. 3 Mal war vollständiger primärer Misserfolg, 4 Mal ungenügender, primärer Operationseffekt, 2 Mal Prolapsrecidiv, je 1 Mal Ileuserscheinungen und Nachblutung aus der Wunde. Bei 63 Prolapsoperationen gelang es, die definitiven Resultate zu erfahren, wobei 58 definitive Heilungen (92,1 %) theils durch schriftliche Nachrichten, theils durch den Augenschein festgestellt wurden. Der sehr genauen Arbeit ist die Kasuistik in der erwähnten Eintheilung beigegeben.

Walcher (122) hat nun 46 Fälle nach seiner Methode der Perineoplastik, wie er sie in seiner Arbeit „Senkung und Vorfall von Scheide und Gebärmutter, sowie die veralteten Dammrisse" (Tübingen, Laupp. 1887) schilderte, mit Erfolg operirt. Nur einmal platzten bei Stuhlgang am 4. Tage, als Patientin denselben anhalten wollte, die Nähte, worauf die Operation mit Erfolg wiederholt wurde.

Dem Verfahren Walcher's stellt Sänger (110) die Lappenperineorrhaphie gegenüber, indem er die Excision der Narben für nicht nöthig erklärt, da die Lappenbildung in der Richtung der vorhandenen Narbenzüge vor sich geht und diese trotz oft grosser Derbheit in Folge ihrer reichen Vaskularisation so glatt wie normales Gewebe heilen. Für den kompleten Dammriss, ferner für den inkompleten Dammriss mit und ohne Prolaps ist die Lappenperineorrhaphie den älteren Anfrisch-

ungsmethoden entschieden überlegen. Sänger hat die Operation bisher 71 Mal ausgeführt.

A. Martin (90) hat das ihm eminent einfach erscheinende Verfahren der Lappendammoperation 19 Mal ausgeführt und die fortlaufende Katgutnaht verwendet. Bisher wurden Dammbildungen und Fälle von Erschlaffung des Septum recto-vaginale, welche zu starkem Hiatus des Introitus und dem Gefühl des Vorfalls führen, nach dieser Methode operirt; doch soll dieselbe nun nach den bisherigen günstigen Erfolgen auch bei den anderen plastischen Operationen am Damm in Verwendung gelangen. In der diesem Vortrage folgenden Diskussion erwähnte Sänger (als Gast) auch eines Falles von hoch hinauf in das Rektum reichenden frischen Dammrisses nach Forceps, den er 5 Stunden nach der Entbindung nach dem L. Tait'schen Verfahren vereinigte und per pr. int. heilte.

Der kasuistischen Arbeit von E. Barres (62) sind 3 das L. Tait'sche Verfahren instruktiv wiedergebende Abbildungen beigegeben. E. Barres operirt nun 4 Jahre nach dieser Methode und ist mit den Erfolgen sehr zufrieden. Verschiedene Aerzte, darunter Spencer Wells waren bei den Operationen gegenwärtig und bezüglich der Ueberlegenheit der Methode gegenüber den alten Verfahren einig. In den Fällen von kompletem Dammriss, aber auch bei inkompletem besteht die Indikation für die Operation, um der Bildung von Cysto- und Rectocele und Prolaps zuvor zu kommen. Ferner geben eine häufige Indikation die oft übersehenen unregelmässig geformten Narben in der hinteren Scheidenwand, welche zu vielfachen Beschwerden Veranlassung geben.

Barres war so unvorsichtig, vielleicht auch begeistert durch die Einfachheit der neuen Methode, dass er die früheren als „most unscientific“ bezeichnete und so kam es, dass sich sofort ein Kämpe der alten Anfrischungsmethoden, Carpenter (69), fand, der zunächst für Simon's Methode einsprang. So finden wir den unfruchtbaren Streit in gleicher Weise in der englischen wie in der deutschen Litteratur. Bei genauer Einhaltung der heute bekannten Bedingungen für eine primäre Heilung sind die Resultate auch nach der alten Methode gesichert. Der Misserfolg liegt nicht im Verfahren, sondern in der Handhabung desselben. Zu der ohne Verletzung des neuen Dammes oft schwierigen Entfernung der Scheidennähte bedient sich Carpenter des Rektal-Spekulums von Allingham.

Henry O. Marcy (88) hat ebenfalls gute Resultate mit seiner Methode, welche in der Ablösung des hinteren Drittels der Scheide

(nicht nur der Schleimhaut) von der Vulva und in der Erhaltung des Lappens besteht. Vereinigung durch versenkte, fortlaufende Katgutnähte, welche Marcy bereits 1871 empfohlen hat.

Nach E. Vignard (121) unterscheidet Trélat ätiologisch 3 Arten des Prolapses und meint, dass bisher der Geburt als Prolaps veranlassendes Moment ein zu grosser Einfluss zugeschrieben worden: 1. Prolapse bei manchmal sehr jugendlichen Nulliparen, im Anschlusse an eine Anstrengung oder bei angeborener Prädisposition. In diesen Fällen konnte Incontinentia urinae in der Jugend, hereditäre Belastung mit Prolaps oder Hernie oder das Trauma nachgewiesen werden. 2. Prolapse in Folge einer Anstrengung bei Frauen, die durch eine einzige, oft schwierige oder komplizirte Geburt prädisponirt wurden. 3. Langsam, gleich Hernien entstehende Prolapse bei Frauen, die durch mehrfache Geburten, Alter oder eine andere Ursache geschwächt wurden. 13 Krankengeschichten sind beigegeben.

Fehling (75) empfiehlt bei grossen Prolapsen mit primärer Senkung der vorderen Scheidenwand zweizeitig zu operiren und zunächst nach der Amputation oder Keilexcision der Portio analog von Freund und Martin für die Colporrhaphia post. empfohlenen Operation auch eine doppelte Colporrhaphia anterior vorzunehmen; in der 2. Sitzung folgt dann die Kolpoperineorrhaphie. Fehling hat 16 mal in dieser Weise operirt und dadurch bessere endgültige Resultate wie bei der einzeitigen Operation erzielt.

H. Schultz (111) referirt aus der Tauffer'schen Klinik die mit der Drahtnaht erzielten Resultate bei frischen Scheiden- und Dammrissen und vergleicht dieselben mit den von Szabó gebrachten Resultaten bei Katgutnaht. Die Drahtnaht hat den Vorzug den Stichkanal nicht zu irritiren, sich nicht zu imprägniren und daher auch keine Infektion zu unterhalten. Weitere Vortheile bilden die Sicherheit der Handhabung und die Reinlichkeit bei der Anlegung der Drahtsuturen. In 60—70 klinischen und poliklinischen Fällen wurden die Naht bei lokaler Anästhesie durch subcutane Injektion einer 10% Kokainlösung angelegt.

J. Kieg (83) operirt bei Dammrissen, wenn die Schamlippen durch die Wirkung der Muskeln und Fascien auseinandergezerrt sind, Rectocele und Vesicocele vorliegt, die hintere Scheidenwand und Cervix in die Scheide herabgezogen und gleichfalls vorgefallen sind, indem er zwei Dreiecke gegen die Vagina und das Perineum mit gemeinsamer Basis an den Hymenalresten anfrischt und an dieser einen Silberdraht durchführt, der erst nach Verschluss des vaginalen Dreiecks

durch versenkte Katgutnähte geknotet wird. Hierauf wird die perineale Wundfläche mit Silbernähten vereinigt. Die Vaginalwunde wird in 3 Etagen geschlossen.

Da Costa's (71) Methode der Wiederherstellung des gerissenen Dammes besteht darin, dass er eine dreieckige Anfrischung ähnlich der Hegar'schen macht, drei Silberdrähte durchlegt, und dieselben durch zwei parallele Gummiplatten, die durchlöchert sind, durchzieht, und durch Schrotkörner, wie bei der gewöhnlichen Plattennaht befestigt. (Krug.)

Eisenhart (186) beschreibt eine Kontinuitätstrennung der äusseren Genitalien bei einem 25jährigen Mädchen, entstanden durch gewaltsamen Ueberfall von hinten. Die bis zur Durchtrennung des Sphincter ani führende und zur Incontinentia alvi führende Verletzung wurde operativ vollständig geheilt.

Einen ähnlichen Fall schildert Krug (188) bei einem 23jährigen Mädchen, welchem in Folge einer Atresia vaginae und nachgewiesenem Mangel der inneren Geschlechtsorgane vor einer Verehelichung abgerathen wurde. Nur auf besonderes Verlangen wurde der Versuch der Herstellung einer künstlichen Scheide versprochen, da dieselbe in Form einer mit Schleimhaut ausgekleideten Delle angedeutet war. Inzwischen wartete die Pat. den Eingriff nicht ab und kam nach angeblich nicht besonders schmerzvollem noch sehr blutigem Coitus wieder zu Krug, der nun einen vom kurzen Scheidenblindsack ins Rektum führenden geräumigen Perforationsgang vorfand. Incontinenz fehlte. Weiteres Schicksal der Kranken unbekannt.

In dem Falle Ascher's (184) trat aus einer tieferen Hymenalverletzung, die sich gegen die linke kleine Schamlippe und die kahnförmige Grube fortsetzte, eine hochgradige Blutung ein, für welche Ascher als Ursache Haemophilie annimmt.

Sawin (189) berichtet über einen Fall von Vulvorektalfistel, welche in der Brautnacht beim ersten Beischlaf ähnlich dem Fall von Barton Hirst entstand. Bei einer 23jährigen Jüdin mit allgemein verengtem Becken fand Sawin bei intaktem, zweifenstrigem Hymen eine Vulvorektalfistel, die den Finger passiren liess und Incontinentia ani bedingte. Am 3. Tage nach der Beschädigung entwichen die Flatus durch die Fistel, nach 2 Wochen 2. Beischlaf abermals unter Blutung und Schmerzen. Sawin schreibt die Ursache zu der starken Beckenneigung (60°), der Abnormität des Hymen und Straffheit des Septum, der Kürze der Schamspalte, der Retraktion der Scheidenöffnung gegen den Schambeinwinkel hin und der in Folge der Schmerzen von der

Frau instinktmässig eingenommenen ausweichenden = unpraktischen Lagerung während der ungestümen Angriffe des Gatten.

(Referent sah im Jahre 1889 eine beim ersten Beischlaf bei intakt gebliebenem Hymen entstandene Vulvorektalfistel in der Klinik des Prof. Kosinski in Warschau.) (Fr. Neugebauer.)

Ausgehend von den bekannten Gewebsverlagerungen und Gewebsmissbildungen resp. Excessbildungen im Bereiche der verschiedenen Schlusslinien des Körpers fahndete H. Chiari (194) auch an der Rhaphe perinei nach ähnlichen Gewebsverlagerungen und Missbildungen und fand auch hier in 2 Fällen solche „fissurale, kongenitale, polypöse Hautanhänge" als Ausdruck einer Gewebsmissbildung, die zur Zeit der Schliessung der Rhaphe eintrat.

Einmal entfernte Breisky bei einem neugeborenen Knaben mit sonst normal gebildeten Genitalien und Anus einen erbsengrossen, gestielten, polypösen, kugeligen Anhang, welcher aus Haut mit all ihren Attributen bestand, von der Mitte der Rhaphe perinei; in einem zweiten Falle Gussenbauer bei einem 22 Monate alten Mädchen vorne am Damme einen kongenitalen, nur nussgrossen, gestielten, ebenfalls kugeligen Tumor, bestehend aus Fettgewebe, überzogen von Haut, die deutliche Papillen, viele Haarbälge, sowie reichliche Talg- und Schweissdrüsen enthielt.

Bei der Annahme, dass die eine der beiden seitlichen Dammfalten ursprünglich grösser angelegt war, ist die Erklärung solcher polypöser Hautanhänge an der Rhaphe perinei durch das überschüssige Bildungsmaterial zwanglos gegeben und auch das spätere Wachsthum derselben begründet.

---

b) Vulva.

1. Bildungsfehler.

1. Petit, L. H., Vulve (pathologie). Dict. encycl. d. sc. méd. Paris 1889, 5. s. III, 798—820.

2. Exantheme.

2. Heitzmann, C., Kraurosis of the vulva (Breisky). Tr. Am. Dermat. Assoc. Bost. 1888, 64—67.
3. Henske, A. A., Pruritis formicans, as a reflex neurosis depending upon pregnancy and resulting twice in abortion in the same patient. Med. Chips. St. Louis 1888—89, II, 249.
4. Hyde, J. N., The Syphiloma of the Vulva. Journ. Cutan. a. Gen. Nr. Dis-May 1889. (Krug.)

3. Thrombus vulvae (et vaginae).

5. Bessel-Hagen, F., Ueber Haematome in der Unterbauchgegend und an den äusseren Geschlechtstheilen des Weibes, und über Spontanperforation des Haematokolpos bei Atresia vaginae hymenalis. Arch. f. klin. Chir. Berlin 1888—89, XXXVIII, 277—279.
6. Burvenich, E., Note sur un cas d'hématocolpos. Ann. Soc. de méd. de Gand 1889, LXVIII, 72—77.
7. Chazan, S., Ein kindskopfgrosses Haematoma vulvae als Ursache der Placentarretention. Centralbl. f. Gyn. Nr. 30, 1889.
8. Drzymalik, S., Verblutung aus einem Schleimhautriss zwischen Klitoris und Urethra. Wiener klin. Wochenschr. 1889, II, 355.
9. Ehrendorfer, Mittheilung über einen Fall von Haematoma vulvae im Verlaufe der Schwangerschaft. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, XXXIV, 161—163.
10. Flintermann, J., Pudendal haemorrhage. Med. Standard. Chicago 1889, VI, 41. Ann. Gynaec. Boston 1888—89, II, 406—410.
11. Frommer, J., Nagy kiderjedésii haematoma vulvae. (Enormous......) Gyogyaszat. Budapest 1889, XXIX, 434. Also, translat. (Abst.) Pest. med.-chir. Presse. Budapest 1889, XXV, 1060.
12. Ligterink, J. A. T., Twe gevallen van haematoma vulvae. Neederl. Tijdschr. v. Geneesk. Amsterd. 1889, 2. R., XXV, 390—392.
13. Page, K. B., Haematoma of the vulva in the nonpuerperal state; with a report of three cases. Times a. Reg. New-York a. Philad. 1889, XX, 577—579.
14. Peters, H., Strassengeburt. Kindskopfgrosses Hämatom der Vulva und Vagina. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Wien. Nr. 3, 1889.
15. Purefoy, R. D., Pudendal haematocele. Tr. Roy. Acad. M. Ireland. Dublin 1888, VI, 219—223.
16. Wright, A. H., Haematoma of the vulva and vagina. Montreal M. J. 1888—90, XVIII, 337—341.

4. Neubildungen.

17. Ballenghien, A., Épithélioma primitif de la grande lévre droite chez une femme syphilitique, âgée de 46 ans; ablation au thermocautère; présentation de la pièce pathologique et de coupes microscopiques. J. de sc. méd. de Lille 1889, II, 85—88.
18. Cavey, W. A., A tumor of the vulva. Med. a. Surg. Reporter. Philad. 1889, LXI, 228.
19. Collyer, H. L., Fibroma diffusum of the labia minora. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 1251—1254.
20. Dubar, Alphonse G., Des tumeurs liquides des grandes lévres. Lille 1889, 50 p., 2 pl., 4°, 3. s., Nr. 42.
21. Edis, On epithelioma of the clitoris. Brit. Gynaec. J. Lond. 1889—90, V, 322—324.
22. Eisenhart, Ueber die seit dem Jahre 1884 in der Universitäts-Frauenklinik beobachteten Erkrankungen der äusseren Genitalien. Sitzungsber. d. Ges. f. Gynäk. in München (1887—88) 1889, II, 55—57.

23. Herzfeld, C. A., Ueber einen Fall von primärem Scheidensarkom; Recidive fünf Monate nach der Operation; Tod; Sectio caesarea in mortua. Allg. Wien. med. Zeitg. 1889, XXXIV, 557.
24. Hyde, J. N., The syphiloma of the vulva. J. Cutan. a. Genito-Urin. Diss. N.-Y. 1889, VII, 121, 161.
25. Lafleur, Melanotic sarcoma of the clitoris. Montreal M. J. 1888—89, XVII, 827.
26. Lancial, Épithélioma primitif de la vulve, localisé à la grande lèvre gauche, au niveau d'un ancien abcès. Journ. de sc. méd. de Lille 1889, I, 73—78.
27. Lanelongue, Eléphantiasis de la grande lèvre droite. J. de méd. de Bordeaux 1888—89, XVIII, 429.
28. Lester, E., Ein Fall von primärem periurethralem Carcinom des Weibes. Münchener med. Wochenschr. 1889, XXXVI, 197–199.
29. Mundé, P. F., Two cases of primary epithelioma of the vulva and vagina. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 476—478, 2 pl.
30. Petit, P., Syphilide hypertrophique de la vulve. N. Arch. d'obst. et de gynéc. Paris 1889, IV, 1—6.
31. Rutherfoord, H. T., Tumour of nympha. Brit. Gynaec. J. London 1888—89, IV, 447.
32. de la Sota y Lastra, J., Ligeras consideraciones sobre el diagnóstico y tratamiento del lupus ó estiomena de la vulva. Med. práct. Madrid 1888-89, I, 141—143.
33. Taylor, R. W., Mélano-sarcoma primitif de la vulve. (Transl. by Dr. R. Labusquière.) Ann. de gynéc. et d'obst. Paris 1889, XXXI, 401–410; XXXII, 30-44.
34. Weinlechner, Vorstellung einer Kranken mit grossen Zerstörungen des äusseren Genitals in Folge von tuberkulösen Geschwüren auf syphilitischer Grundlage. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Gesellsch. in Wien 1889, II, 9—11.
35. Zielewicz, J., Ein grosses (6 Pfund Gewicht) Kystofibroma des Labium majus; graviditas. Arch. f. klin. Chir. Berlin 1888—89, XXXVIII, 340. Ausführlich bereits beschrieben: Deutsche med. Wochenschr. 1886, Nr. 24.

5. Anhang.

36. Auvard, A., Plaies vulvaires. In his: Travaill. d'obst. 8°. Paris 1888, II, 527—558.
37. Berger, E., Sur une complication vésicale rare de la vulvite des petites filles. Ann. de la polyclin. de Bordeaux 1889, I, 37—41.
38. Fallot, Orifice pubio-périnéal; étude d'anatomie obstétricale. Arch. de tocol. Paris 1889, XVI, 593, 660.
39. Felcki, Ueber Bartholinitis. Gyögyaszat 1889, Nr. 35.
40. Fraser, N. S., A case of oedema of the vulva during the last month of pregnancy. Maritime M. News. Halifax 1888-89, I, 59.
41. Lougee, W. H., Noma pudendi. Homoeop. J. Obst. N.-York 1889, XI, 21—23.
42. Monteuuis, Hernie de la grande lévre. J. de sc. méd. de Lille 1889, II, 36.

43. Pollacsek, S., A Bartholinitis aetiologiájához. Gyágyászat. Budapest 1889, XXIX, 520, 535. Also translat. Pest. med.-chir. Presse. Budapest 1889, XXV, 1229—1233.
44. Poulsen, K., Eine seltene Perineal-Missbildung (ein zwischen Vagina und Rektum persistirender Abschnitt der fötalen Kloake. Arch. f. klin. Chir. Berlin 1888—89, XXXVIII, 835—838.
45. Queely, E. St. G., Gangrenous inflammation of labia; case of noma. Lancet. London 1889, I, 74. (Australas. M. Gaz. Sydney 1888—89, VIII, 128.
46. Sutcliffe, J. A., Excision of the clitoris in a child for nymphomania. Indiana M. J. Indianap. 1889—90, VIII, 64.

Angeregt durch die vorjährige Publikation Himmelfarb's über ein durch Riss in dem unteren Theil der linken Schamlippe entstandenes Hämatom gelangte F. Bessel Hagen (5) zur Bearbeitung eines 1885 in der chirurgischen Universitäts-Klinik zu Berlin beobachteten, bisher in seiner Aetiologie einzig dastehenden Falles von Hämatombildung in der Unterbauchgegend und an den äusseren Genitalien. Das 16jähr. Mädchen, bisher nicht menstruirt, erkrankte Ende April 1885 unter heftigen Schmerzen in der Reg. hypogastrica, die nach mehreren Tagen ohne besondere Medikation schwanden, 4 Wochen später aber in gleicher Weise auftraten und am 2. Juni nach den heftigsten Schmerzen im Leibe und Kreuz zu einer intensiven Empfindlichkeit des rechten Labium majus, zur Bildung einer grossen Geschwulst an den äusseren Genitalien und zu dem Unvermögen einer vollkommenen Blasenentleerung führten. Die anämisch aussehende Patientin wurde in dem Glauben an eine Einklemmung eines Darmbruches behufs Operation an die Klinik gebracht. — Puls klein, ziemlich beschleunigt, Temperatur leicht erhöht. Leib aufgetrieben, stark gespannt, in den unteren Partien empfindlich. Labium majus und minus rechts stark geschwollen, hervortretend, äusserst schmerzhaft, dunkel blauroth, Vulva dadurch vollkommen verlegt. Die dunkle Farbe und Schwellung erstreckt sich bis in den Mons veneris und nach oben und aussen von dem Poupart'schen Bande. Unter diesen Partien fühlt man deutlich Schwirren und eigenartiges Knistern, ferner beobachtet man das fortwährende Wachsen der Schwellung gegen die r. Spina anterior superior, so dass die Geschwulst innerhalb $^1/_2$ Stunde den Darmbeinkamm erreichte. In der Narkose fand man den dicken, vorgewölbten Hymen geschlossen und das zurückgehaltene Menstrualblut hindurchschimmernd. Nach Desinfektion der Genitalgegend machte von Bergmann einen Einstich, worauf das Blut im Bogen hervorquoll und die Spannung der Bauchdecken schwand. Nach Erweiterung der Hymenalöffnung fand man an der rechten Seite der

Vagina, dicht oberhalb des Hymen einen für die Kuppe des kleinen Fingers offenen Riss. Ohne Ausspülung Einlegen eines mittelstarken Drainrohrs in die Vagina. Einfacher Deckverband. Weiterhin nur Opium, Katheter und tägliche Reinigung des Drains bei möglichter Ruhe der Kranken. In den nächsten 3 Tagen noch abendlicher, leichter Anstieg der Temperatur bei rascher Besserung des Allgemeinbefindens und der einzelnen Symptome. Die blutige Verfärbung der Haut reichte am Morgen nach der Aufnahme ausser an den früher geschilderten Theilen über das Abdomen, einen Theil des Rückens und über die oberen Abschnitte beider Oberschenkel, nach links bis zum Troch. major und zur Spina ant. sup. und ein Stück entlang der Crista ilei, 2 Finger breit unterhalb des Nabels zur rechten Seite zurückkehrend, wo die blutige Suffusion bis zur 11. Rippe und über die ganze Regio iliaca bis fast zu den spinalen Dornforsätzen sich erstreckte. Nach unten zu war die Regio subinguinalis und der Damm noch verfärbt. Zahlreiche Striae rechts in der Regio inguinalis und iliaca. In der Folge an den angegebenen Stellen das für blutige Hautinfiltration gewöhnliche Farbenspiel und im Harn Urobilin. Am 19. Mai nach völliger Herstellung und bei für den kleinen Finger durchgängigem Hymen Entlassung. Sonstiger Befund normal. Nächste Menstruation glatt, ohne besondere Symptome.

Auffallend ist die schon bei der 2. Periode auftretende Spontanperforation der Vagina, die wahrscheinlich bei dem kräftigen Mädchen in der grossen Menge des ausgeschiedenen Blutes ihren Grund findet, indem die Vagina noch nicht Zeit fand, wie in andern ähnlichen Fällen zu hypertrophiren. Mit der Perforation nehmen die sonstigen Symptome des Hämatocolpos ab, die paukenartige Vortreibung der Vulva und Perinealgegend, der Hymenaltumor schwindet. Der Vaginalriss erfolgte unterhalb der Muskeln und Fascien des Diaphragma pelvis, wie die Ausbreitung des Blutaustrittes, zusammengehalten mit den Versuchen Schlesinger's und mit der durch den Hämatocolpos bedingten Verschiebung der am Beckenausgange sich gruppirenden Gewebe und Gewebsschichten ergiebt. Durch die gleiche Gewebsverschiebung und die grosse Druckkraft des einströmenden Blutes gelangte dasselbe unter jene Faserzüge der oberflächlichen Bauchfascie und von hier aus durch die von grösseren und kleineren Fettläppchen durchsetzten Spalten unter die obersten Hautschichten. Das leichte Fieber in den ersten Tagen post oper. ist auf Resorption des Blutes zu beziehen. Prognostisch wichtig ist die möglichst langsame Entleerung des Hämatoms und Vermeidung einer Infektion. Desinfizirende Ausspülungen sind nur bei eintretender Zersetzung der Retentionsflüssigkeit geboten; sonst

genügt es, pathogene Mikroorganismen und Fäulnissbakterien von dem Introitus vaginae fern zu halten und für freien, unbehinderten Abfluss der Sekrete zu sorgen, da der bei Atresie abgeschlossene Genitalkanal meist frei von infizirenden Keimen ist.

Ehrendorfer (9) berichtet über ein Hämatom der rechten grossen Schamlippe, welches bei einer 5 Monate graviden Frau in Folge eines ziemlich stürmischen, in der Trunkenheit verübten Coitus aufgetreten ist. Die Frau hatte bereits 4 mal normal geboren. Wegen anhaltender Schmerzen und Behinderung im Gehen wurde die 13 cm lange und 10 cm breite, an 2 Stellen fluktuirende und nur von dünner Haut bedeckte Blutgeschwulst eröffnet und ein hühnereigrosses Koagulum entleert. Am Grunde der Höhle fand man das blutende Gefäss, dessen Berstung die Veranlassung zum Hämatom gewesen sein mag. Unter Jodoformgazetamponade der Höhle trat reaktionslose rasche Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft ein.

Ueber ein sub partu bis zur Kindskopfgrösse herangewachsenes Hämatom der rechten grossen Schamlippe berichtet Chazan (7), der 3 Stunden nach der Geburt eines lebenden, reifen Kindes zu einer II para wegen Retention der Placenta gerufen wurde und diese durch leisen, kontinuirlichen Zug von der Nabelschnur entfernte, wobei das Hämatom am unteren Ende der Vulva, an der Uebergangsstelle der Haut zur Schleimhaut platzte. Wegen der Gefahr einer bedeutenden Nachblutung wurde die Ausräumung der Geschwulst unterlassen. Fieber in der ersten Woche. Nach 3 Wochen verliess die unter sehr ungünstigen äusseren Verhältnissen lebende Wöchnerin das Bett.

Aetiologisch unaufgeklärt bleibt der von S. Drzymalik (8) mitgetheilte Fall einer raschen Verblutung aus einem $2-2^{1}/_{2}$ cm tief in das Unterhautzellgewebe reichenden Schleimhautrisse zwischen Klitoris und Urethra bei einer 8 Monate schwangeren Bäuerin, da weder anamnestisch noch durch den Befund dessen Entstehung festgestellt werden konnte. Hilfe konnte nicht gebracht werden, da der herbeigeholte Arzt die Frau bereits todt fand. Drzymalik stellt sich den Fall so vor, dass das durch einen längeren Marsch und das Stehen in der Kirche ohnmächtig gewordene Weib mit ausgespreizten Beinen an der Hausflur herabglitt und dabei die Gegend des Vestibulum vaginae so stark zerrte, dass der vorgenannte Schleimhautriss bei der durch die Gravidität bedingten Turgescenz des Gewebes entstehen konnte.

Zielewicz (35) unterscheidet 2 Arten von Fibromen der grossen Schamlippen, je nachdem dieselben ihren Ursprung und ihre Entwickelung bloss dem Bindegewebe der Schamlippe selbst verdanken und sich

in ihrem Wachsthum auf dieses beschränken oder ausgehend von der Beckenfascie oder dem Periost der Beckenknochen mit diesen verwachsen sind.

In dem Falle Collyer's (19), der eine 25jährige syphilitische Person betrifft, schwankt die Diagnose zwischen Kondylom mit Hypertrophie der kleinen Labien und diffusem Fibrom derselben, wie es von Mann im „American System of Gynaecology“ beschrieben wurde. Collyer glaubt nach seinen Erfahrungen über die erstere Erkrankung diese ausschliessen zu können. Der mikroskopische Beweis für die Richtigkeit der Diagnose konnte nicht erbracht werden, da die Kranke nicht zur Operation erschien. 2 illustrirte Abbildungen sind der Krankengeschichte beigegeben.

Edis (21) berichtet über ein bereits 18 Monate bestehendes Epitheliom der Clitoris, als es zur Operation gelangte, die Edis mit dem Paquelin vornahm. Zur Zeit der Besprechung des Falles, 4 Monate nach der Operation, war die Frau noch recidivfrei und Edis kann nicht umhin, zu bedauern, dass auch derlei Fälle meist zu spät zur Operation gelangen, da die praktischen Aerzte die Untersuchung oft unterlassen. In der folgenden Diskussion erwähnt Barnes eines nun 8 Jahre recidivfreien, ähnlichen Falles, den er bei einer älteren Dame mit Messer und Naht operirte und eines zweiten, ebenfalls dauernd geheilten Falles bei einer jungen Frau. Nach seiner Erfahrung ist die Prognose bei frühen Operationen günstig.

Eisenhart (22) fand unter 4000 Geburten und 658 gynäkologischen Kranken 24 Mal spitze Kondylome, darunter 18 Mal bei Primiparen. Die 5 Fälle von Elephantiasis vulvae vertheilen sich bezüglich ihrer Entstehung je 2 Mal auf die grossen und kleinen Labien, 1 Mal auf die Clitoris; in 2 Fällen war auch der Damm ergriffen. Bei 3 Patientinnen fand sich inguinale Drüsenschwellung. Entfernung theils mit der Schere, theils mit Thermokauter, 1 Mal Recidive. Der Lupus vulvae kam in 2 Fällen vor, bei einer 29jährigen (syphilitischen) und einer 66jährigen Frau (exulcerirende Form); Thermokauter. Von 2 primären Carcinomen der Vulva war nur der eine 39jährige Frau betreffende Fall, in welchem bereits beide kleinen Labien, die Clitoris und das rechte grosse Labium ergriffen waren, operirbar. Von Hernien der Vulva wurden 3 Fälle von Hernia lab. ant. beobachtet; als Bauchinhalt waren in einem Darmschlingen, im zweiten das rechte Ovarium, im dritten das rechte schwangere Horn eines Uterus biconis (Arch. f. Gyn. Bd. XXIV).

Eine seltene Kombination von Krankheiten finden wir in dem Falle Weinlechner's (34). Die 38jährige Frau hatte 3 Mal geboren, wobei das letzte Kind wahrscheinlich wegen der wenige Monate vorher erworbenen Syphilis todt zur Welt kam. 7 Monate später, am 1. Februar 1887, kam sie zur Beobachtung und bot damals nur mehr Krankheitserscheinungen an den Genitalorganen und deren Umgebung. Mastdarm strikturirt, seine Schleimhaut derb und wulstig, reichlich Eiter secernirend. Es fehlen die kleinen Labien fast gänzlich, die grossen zum grossen Theile, der Damm vollständig. Dadurch entsteht ein Substanzverlust, der circa einen Querfinger unter der Clitoris beginnt und bis über die Analöffnung reicht. In der Umgebung braune Pigmentirungen und strahlige Narben. Die Ränder der den Substanzverlust einnehmenden Geschwüre sind nicht hart, die Basis, stellenweise mit narbigen Inseln besetzt, nur mässig derb. Urethralmündung und Clitoris normal. Praeputium clitoridis hypertrophirt. Muttermund normal. In der Umgebung der Geschwüre, an den Resten der grossen und kleinen Labien, hinter denselben und um den Anus sind papilläre Wucherungen mit vergrösserten Lymphräumen. Die hypertrophischen Labialreste und die Partie um die Clitoris gewannen so ein elephantiastisches Aussehen, während die Ulceration den Eindruck eines älteren luetischen Prozesses machte. Verschiedene antiluetische und lokale Therapie blieb ohne Erfolg. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurden Tuberkelbacillen gefunden. Weinlechner entfernte nun den Geschwürsboden theils mit dem Messer, theils mit dem Paquelin, musste aber die Kranke mit noch unvollständig geheilter Wunde entlassen. 1½ Jahre später kam sie erheblich verschlimmert wieder. Die Geschwüre um den Anus herum waren vernarbt, doch fehlte ausser dem Damme nunmehr die ganze Clitoris, das Frenulum clitoridis und die kleinen Labien. Der Harnröhrenwulst war durch den Substanzverlust abgehoben, zapfenförmig vorstehend, die hintere Vaginalwand ebenfalls etwas abgehoben, die hypertrophischen grossen Labien stark pigmentirt, an der rechten ein vertikal gestelltes, 3 cm langes, halbmondförmiges Geschwür mit rothem Grunde, weichen, aufgeworfenen Rändern, ähnliche kleinere auch links; das Rektum strikturirt. Die Hartnäckigkeit der Krankheit gegen alle antiluetischen Mittel erklärt sich durch die Einimpfung der Tuberkulose auf syphilitischen Boden.

VI.

Ovarien.

Referent: Privatdozent Dr. A. Döderlein.

a) Allgemeines, Anatomie und pathologische Anatomie (Entzündung und Abscedirung).

1. Bulius, Die kleinkystische Degeneration des Eierstocks. Verhandlungen des III. Kongresses der deutschen Ges. f. Gynäk., Freiburg. Auch Beiträge zur Geburtsh. und Gynäk. Festschrift. Stuttgart, 1889, Enke.
2. Chazan, S., Ovulation und Menstruation. Arch. f. Gyn. XXXVI, p. 27.
3. Eckardt, C. T., Ueber endotheliale Eiterstockstumoren. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk. Stuttgart 1889, XVI, 344—356, 1 pl.
4. Fani, Arnaldo, Contributo allo studio dei cistomi ovarici e più specialmente di quelli intraligamentosi. Firenze 1889, G. Barbèra, 87 p., 1 pl., 8°.
5. Fordyce, J. A., Fatal peritonitis following ovarian apoplexy at the menstrual period. N.-York M. J. 1889, XLIX, 180.
6. Giffard, D. W., Two cases of ovaries congenitally displaced into the canal of Nuck. Brit. M. J. London 1889, I, 188.
7. Goodell, Ovaries with Two Pus Cavities. Am. J. of obst. Februar 1889, p. 171.
8. Grammatikati, Experimentelle Untersuchungen über das weitere Schicksal der Ovarien und Tuben nach der Totalexstirpation des Uterus bei Kaninchen. Centralbl. f. Gynäk. XIII, 7, 1889.
9. Griffith, W. S. A., Microscopical sections of three varieties of solid, not malignant, tumours of the ovary. Tr. Obst. Soc. London (1888) 1889, XXX, 409.
10. Hadjès, A., Contribution à l'étude de la généralisation des épithéliomas mucoïdes kystiques de l'ovaire. Paris 1889.
11. Jamison, A., Bromide of potassium in ovarian acne. Practitioner. Lond. 1889, XLII, 346, 348.
12. Jones, Mary A. D., A hitherdo undescribed disease of the ovary; endothelioma changing to angeioma and haematoma. N.-York M. J. 1889, I, 337—345.
13. Johnson, J. T., Menstrual epilepsy; inflamed uterine appendages; injury from fall; spasms ceased; ovaritis; peritonitis; ovarian abscess; removal of tubes; recovery. Virginia M. Month. Richmond 1889—90, XXV, 261.
14. — Ovarian abscess: removal of ovary and tube; cure. Virginia M. Month. Richmond 1889—90, XVI, 260.
15. Kleinwächter, L., Einige Worte über die Atrophie des Uterus und der Ovarien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XVII, 1, p. 43.

16. Kraskoffsky, Beiderseitige Ovarialhernie bei Uterus bipartitus. Protok. d. geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, p. 30. (Neugebauer.)
17. Manton, W. P., Vaginal tamponnement in the treatment of prolapsed ovaries. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gyn. Philad. 1888, I, 102—111.
18. McKee, E. S., Ovarian prolapse. Med. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 595—598. Also: Nashville J. M. a. S. 1889, 2. s.; XLIII, 189—190 and Am. Journ. of obst. 1889, Juli, pag. 773.
19. Murray, R. A., Haematoma of both ovaries. Med. Rec. N.-York 1889, XXXV, 79.
20. — Case of Haematoma of right ovary with pyosalpinx. Ann. of Gyn. April 1889. (Krug.)
21. Nervous symptoms arising from ovarian disease, and their treatment (Discussion). Med. News. Philad. 1889, LIV, 497—501.
22. Nilsen, J. R., A unique case of error of development, with some light upon the pathology of ovarian diseases. Am. J. Obst. New-York 1889, XXII, 284—296.
23. Pasewaldt, Georg, Experimentelle und histologische Untersuchungen über die kompensatorische Hypertrophie der Ovarien. Bonn 1888, C. Georgi, 32 p., 8°.
24. Petitpierre, L., Ueber das Eindringen von Granulosazellen durch die Zona pellucida von menschlichen Eiern, nebst einigen Bemerkungen über die sogenannte kleinkystische Degeneration der Ovarien. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, XXXV, 462—486.
25. Pollard, B., A case of strangulatet ovarian hernia in on infant aged 3 months. Lancet II, 4.
26. Rollin, Francis, Des hémorrhagies de l'ovaire. Paris 1889, 105 p., 4°, Nr. 378.
27. Rupert, E. S., A case of abscess of the ovary. Brooklyn M. J. 1889, III, 42.
28. Schaeffer, Ueber die innere Ueberwanderung des Eies. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII, p. 13, 1889.
29. Schmitz, Joh., Experimentelle und histologische Untersuchungen über die Regeneration der Ovarien. Inaug.-Diss. Bonn 1889.
30. Slavjansky, Vorlesung über Oophoritis. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, p. 779—811. (Neugebauer.)
31. Terrillon, De la salpingo-ovarite et de ses rappots avec le plastron abdominal. Gaz. de gynéc. Paris 1889, IV, 3—9.
32. Velits, D. von, Beiträge zur Histologie und Genese der Flimmer-Papillär-Kystome des Eierstocks. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1889, Bd. XVII, pag. 232.

Schäffer (28) unterwirft die bis jetzt bekannten Fälle von innerer Ueberwanderung des Eies beim Menschen einer kritischen Besprechung, die zum Zweck hat, nachzuweisen, dass im Gegensatz zu der als feststehend zu betrachtenden äusseren Ueberwanderung die innere noch keineswegs als erwiesen anzusehen ist.

Bei der inneren Ueberwanderung müsste das Ei nicht nur das enge Ostium uterinum tubae von der Uterushöhle aus passiren, sondern es müsste in der Tube eine Strecke weit der Peristaltik und namentlich der für die Fortbewegung des Eies in der Tube wichtigeren Flimmerbewegung entgegengetrieben werden. Um nun eine innere Ueberwanderung anzunehmen, ist nöthig, dass das Ostium abdominale der Tube, in der das Ei gefunden wurde, geschlossen ist.

Betrachtet man daraufhin die 4 bekannten Fälle, so ergiebt sich:

Der erste von Kussmaul aus dem Jahre 1859 hält nach Schäffer einer Kritik deswegen nicht Stand, weil beide Fimbrienöffnungen der Tube frei in die Bauchhöhle mündend gefunden wurden. Kussmaul nahm damals eine innere Ueberwanderung an, weil er sich nicht zur Annahme einer äusseren bekennen konnte. Inzwischen haben sich die Anschauungen hierüber völlig geändert.

Im 2. Fall von B. S. Schulze ist das Ei gar nicht in die Tube eingedrungen, sondern es hatte sich hier nur am entgegengesetzten Tubenostium inserirt, so dass von einem Einwandern nicht gesprochen werden kann.

Zum Verständniss der beiden letzten Fälle von B. S. Schulze und Wyder theilt Schäffer einen Fall von Tubengravidität aus der Veit'schen Klinik mit, bei dem auch zunächst innere Ueberwanderung des Eies angenommen worden war. Es fand sich nämlich die Tube, in der das Ei gesessen hatte, bei der Sondirung nach der Bauchhöhle zu völlig geschlossen und zwar war der Charakter der verschliessenden Membranen der, dass der Verschluss auf die Zeit vor Eintreten der Gravidität datirt werden musste. Bei genauer Präparation aber fand Schäffer, dass Tube und Ovarium so miteinander verwachsen waren, dass das Fimbrienende der Tube in eine kleine Höhle mündete, in die hinein das Ovarium seine Eier liefern konnte; dicht unter der dem Tubenostium angrenzenden Oberfläche des Ovarium fand Schäffer das Corpus luteum verum, das in die Tuboovarialcyste geplatzt war.

Auf Grund dieser Beobachtung hat Schäffer den Wyder'schen Fall einer eingehenden Kritik unterzogen und kommt zu dem Schluss, dass bei demselben ähnliche Verhältnisse vorgelegen haben, die das Zustandekommen der Tubargravidität auf diese Weise, nicht aber durch innere Ueberwanderung wahrscheinlich machen.

Den 4. Fall von Schulze, den Hassfuhrther beschrieben hat, hat nun Veit selbst noch einmal untersucht. Er fand, dass das abdominale Tubenostium gar nicht verschlossen war, sondern vielmehr frei in die Bauchhöhle mündete. Schäffer kommt zu dem Schlusse, dass

1. durch theoretische und physikalische Erwägungen die Möglichkeit der inneren Ueberwanderung direkt verneint wird, und 2. dass bisher kein einziger einwandsfreier Fall beobachtet ist, der das thatsächliche Vorkommen desselben bewiese.

Eckardt (3) schlägt für die von Kolaczek zuerst beschriebene, Angiosarkom genannte Geschwulstform, nach dem Vorgange Ackermann's den Namen Endothelioma vor. Derartige Neubildungen am Eierstock sind bisher nur 5 beschrieben und zwar von Leopold, Marchand, Ohlshausen und Flaischlen.

Eckardt theilt einen 6. von Kaltenbach operirten Fall mit. Pat. starb am 4. Tage nach der vollständig glatten Ovariotomie, wahrscheinlich an Nachblutung aus dem Stiel.

Die mikroskopische Untersuchung der Ovarien ergab kavernöse Erweiterung der Gefässe mit Wucherung ihrer Endothelien, so dass dem Endothelcarcinom ähnliche Bilder entstehen. Eckardt unterscheidet ein von den Blutgefässendothelien ausgehendes Endothelioma intravasculare und ein von den Lymphgefässendothelien ausgehendes Endothelioma lymphaticum.

Einen werthvollen Beitrag zur Deutung und Entstehung der papillären Eierstockscysten liefert v. Velits (32) durch eingehende mikroskopische Untersuchung 9 diesbezüglicher Fälle. Die zur Zeit noch bestehende Unklarheit in der Klassifizirung dieser Cysten veranlasste Velits dazu, eine neue Eintheilung und Benennung der Papillarkystome vorzuschlagen. Die von Flaischlen vorgeschlagene und von Ohlshausen angenommene Bezeichnung multilokuläres Flimmer-Epithelkystom möchte Velits in Flimmerpapillärkystom verwandeln, und diesem giebt Velits eine Sonderstellung unter allen übrigen Kystomarten. Mischformen zwischen diesem und dem glandulären Kystom lässt Velits entgegen der bisherigen Anschauung nicht zu. Die papillären Kystome unterscheiden sich von den Flimmerpapillärkystomen weniger im makroskopischen als im mikroskopischen Bau. Aber im letzteren so ausgesprochen, dass die Verschiedenartigkeit der Geschwulstform zu Tage liegt. Die papillären Kystome tragen regelmässig angeordnetes Cylinderepithel mit kleinen, rundlichen, an der Basis der Zelle liegenden Kernen, das Epithel der Flimmer-Papillärkystome ist unregelmässig angeordnet, der relativ grosse Kern hat verschiedene Lage, die Zellen tragen Flimmerhaare. Ferner ist für papilläre Kystome das Fehlen von Psammomkörperchen charakteristisch. Das papilläre Kystom zeigt Mischformen mit den glandulären. Was die Entstehung der Flimmerpapillärkystome anlangt, so konnte Velits an

2 Ovarien, in denen diese Neubildung in ihren ersten Entwickelungsstadien getroffen wurde, nachweisen, dass das Flimmerpapillärkystom seinen Ursprung aus Graaf'schen Follikeln nimmt. Die Reihe der Vorgänge ist folgende. Zuerst nimmt die äusserste Schicht der Granulosazellen im Follikel Cylinderform an und das Ei geht zu Grunde. Sein Zellenplasma zerfällt körnig, das Keimbläschen schrumpft und verschwindet endlich, und zwar erklärt Velits den Untergang des Eies als Folge der den Charakter von Drüsenepithelien annehmenden Granulosazellen, durch deren Produkt der Follikelinhalt zerstört wird.

Im 7. und 8. der von Vetits mitgetheilten Fälle waren Metastasen der Flimmerpapillärkystome vorhanden. Im ersteren waren sowohl die Cyste selbst als auch die Metastasen carcinomatös degenerirt. Pat. starb 3 Monate nach der Operation an Marasmus. Im 8. Falle fand sich das Flimmerpapillärkystom des rechten Ovariums mit einer Dermoidcyste kombinirt. Der 9. Fall bot Interesse dadurch, dass der grösste Theil der Papillome in die Peritonealhöhle durchgebrochen war und die Wucherungen nunmehr auf der Oberfläche der Cyste sassen.

Die Schlüsse, die Velits zieht, sind:

1. Das „Flimmer-Papillärkystom“ bildet unter den Cystengeschwülsten des Eierstockes eine von dem gewöhnlichen glandulären Kystome unabhängige selbständige Art.
2. Als solche kommt es kombinirt mit gewöhnlichem, glandulärem Kystom als sog. Mischform nicht vor.
3. Ausser dem „Flimmer-Papillärkystom“ giebt es noch eine andere von diesem unabhängige papilläre Cystengeschwulst, das papilläre Kystom, welchem, nachdem es in seinen Eigenschaften mit dem gewöhnlichen glandulären Kystom übereinstimmt, in Gemeinschaft mit diesem, der gemeinsame Name „Colloidkystom“ gebührt.
4. Nur die unter dem Namen „Colloidkystom“ zusammengefassten Geschwülste, das „glanduläre Kystom“ und das „papilläre Kystom“ bilden unter einander die sog. Mischform.
5. Das Flimmer-Papillärkystom nimmt seinen Ursprung aus dem Graaf'schen Follikel.
6. Die Basis für die Papillenbildung im Flimmer-Papillärkystom bilden jene Gefässsprossen, welche aus den unter der Epitheldecke gelegenen dichten Blut- und Lymphkapillargefässen etc. hervorspriessen und indem sie zwischen die Epithelzellen dringen, diese letzteren zu lebhafter Vermehrung anregen.
7. Die Flimmer-Papillärkystome bringen als solche Metastasen her-

vor und treten daher als Cystadenomherde in den verschiedenen Organen auf.

8. Auch das krebsig entartete Flimmer-Papillärkystom kann Cystadenommetastasen hervorbringen, welche jedoch in Folge der in ihnen steckenden Anlage alsbald gleichfalls krebsig entarten. Dabei ist natürlich die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass die Cystadenommetastasen des reinen Flimmer-Papillärkystoms und die Muttergeschwülste unabhängig von einander krebsig entarten können.
9. Das Flimmer-Papillärkystom ist bisweilen mit Dermoid kombinirt.
10. Das Epithel der Cystengeschwülste des Ovariums vermehrt sich nach der Art der indirekten Kerntheilung.

Petitpierre (24) hat von 37 durch Dr. Birchner in Aarau bei 19 Kranken entfernten Ovarien 23 einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterzogen. Sein Hauptaugenmerk richtete er auf das Eindringen von Granulosazellen in das Ei, ein Vorgang, der von Pflüger, Lindgren, His, Wagener und H. Virchow bei Säugethieren nachgewiesen wurde. Zugleich suchte er Anhaltspunkte zur Beurtheilung der kleincystischen Degeneration zu gewinnen.

Das Einwandern von Granulosazellen wird bei Thiereiern so beschrieben, dass durch die Porenkanäle der Zona pellucida diese Zellen einwandern und zwar konnten sie in verschiedenen Stadien dieses Wanderungsprozesses getroffen werden. Am deutlichsten tritt derselbe in der sogenannten Nagelform der Zellen zu Tage. Dieselben stecken zum Theil in der Zona pellucida, zum Theil auf derselben. Virchow beschrieb Hantelform, so dass zwei knopfförmige Anschwellungen innerhalb und ausserhalb der Zona pellucida durch einen dünnen, den Porenkanal ausfüllenden Stiel verbunden sind. Ueber die Bedeutung dieser Zellen herrscht keine Uebereinstimmung. Lindgren vermuthet, dass sie zur Vermehrung des Dotters beitragen, während Pflüger und Wagener das Eindringen von Granulosazellen in die Eier als einen Auflösungsprozess derselben betrachten.

Petitpierre beschreibt nun ausführlich 22 Eier, innerhalb deren Zona pellucida Zellen eingedrungen waren und erklärt dieselben für Zugrundegehende, da die zugehörigen Follikel Degenerationserscheinungen zeigen. Was die kleincystische Degeneration betrifft, so hält Petitpierre an deren pathologischer Bedeutung fest. Er fand dieselbe bei 11 Fällen, in den Ovarialneuralgien und sonstige Neurosen die Kastration indizirt hatten, mit Ausnahme eines einzigen Falles in

Allen, während er dieselbe in 8 Ovarien, die aus anderer Ursache entfernt worden waren, vermisste.

Im Vergleich seiner Befunde mit denen Nagels ergiebt sich im Allgemeinen Uebereinstimmung. Nur die von Nagel sogenannten Nährzellen (vergl. diesen Jahresbericht 1888 S. 505) konnte Petitpierre nicht finden, ein etwas auffallender Kontrast.

Das Ergebniss seiner Arbeit ist:

1. Von 23 untersuchten Ovarien, die wegen Ovarialneuralgie, auch anderer Neurosen exstirpirt wurden, bieten 21 makroskopisch das Bild der kleincystischen Entartung dar.
2. In den meisten Fällen ist die Tunica albuginea verdickt, das Stroma der Rindenschicht hypertrophisch, die Zahl der Primordialeier in demselben gewöhnlich eine spärliche, in wenigen Fällen eine normale, die Zahl der wachsenden und ausgebildeten Follikel, sowie die der im Zugrundegehen begriffenen dagegen eine verhältnissmässig grosse.
3. Die kleincystische Degeneration der Ovarien stellt also eine Hyperplasie derselben dar, mit wie es scheint unverhältnissmässig starkem und raschem Verbrauch der drüsigen Bestandtheile.

Ueber die Bedeutung der kleincystischen Degeneration liegen ferner ausgedehnte Untersuchungen von Bulius (1) vor, die er in den Beiträgen zur Geburtshilfe und Gynäkologie (Festschrift an Hegar) niedergelegt hat. Bulius sieht ebenfalls darin entgegen Nagel einen pathologischen Prozess. Während Perioophoritis als die Hauptursache zur Entstehung der kleincystischen Degeneration gilt, wurde in der Freiburger Klinik die Beobachtung gemacht, dass häufig bei Irritationszuständen der verschiedensten Art ohne eine Spur einer Perioophoritis kleincystische Degeneration der Ovarien vorkommt, so besonders bei Ovarialgeschwülsten der einen Seite, Salpingitis und Fibromen des Uterus.

Während die kleincystische Degeneration mit bestehender Perioophoritis durch letzte bedingt ist, da durch die Pseudomembranen und entzündlichen Schwarten die Berstung der Follikel gehindert ist, muss bei der kleincystischen Degeneration ohne Perioophoritis im Ovarium resp. Follikel selbst die Ursache für diese Erkrankung gesucht werden. Sicheres ist darüber nicht zu sagen.

Man suchte den Grund bei Uterusfibroiden z. B. in dem Reiz, der durch den vergrösserten Uterus ausgelöst wird, oder in der übermässigen Hyperämie. Klob nimmt auch in anderen Fällen eine Bildungshemmung der Ovarien an, die die Follikel auf einem gewissen Ent-

wickelungsstadium in die Cyste übergehen lässt. Weiterhin kann Entzündung der Follikel Ursache sein, Bulius glaubt auch geschlechtliche Ueberreizung, Coitus reservatus, Impotenz des Mannes.

Bulius theilt nun ausführlich Krankengeschichte und mikroskopisch-anatomische Befunde von 24 von Hegar operirten einschlägigen Fällen mit. 5 Fälle davon betreffen kleincystische Degeneration bei Ovarialkystom, 2 bei Tubenerkrankung, 4 bei Uterusfibroiden, 2 bei verschiedenen Irritationen (geschlechtl. Ueberreizung, Impotenz des Mannes), 1 bei Perioophoritis.

Makroskopisch zeigten die normalgrossen oder vergrösserten Ovarien auf der theils mit Pseudomembranen bedeckten Oberfläche zahlreiche, linsen- bis bohnengrosse, über die Oberfläche prominirenden Bläschen oder einige grössere Cysten durchschimmernd. In ausgesprochenen Erkrankungsfällen ist das ganze Ovarium von Cystchen durchsetzt, die das interstitielle Gewebe zum Schwund gebracht haben. Albuginea des Ovariums ist meist verdickt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung galt es nachzuweisen, ob diese Follikel in ihrem Epithel oder Ei anatomische Veränderung zeigen, die dieselben als pathologisch erscheinen lassen, oder ob keine anatomisch nachweisbare Veränderung in den Follikeln bei kleincystischer Degeneration auftreten, was letzteres bekanntlich Nagel behauptete, der gerade auf Grund anatomischer Untersuchung die pathologische Bedeutung der kleincystischen Degeneration bestreitet.

Bulius schildert die Befunde bei verschiedenen Erkrankungsstadien so, dass zunächst die Primärfollikel in Zahl und Form keine Veränderung erleiden, während die grösseren Follikel im Epithel und Ei Degenerationsvorgänge zeigen. Mit dem Fortschreiten der Erkrankung schwinden die Primärfollikel, während die erbsen- bis bohnengrossen Follikel erheblich an Zahl zunehmen, und im Vergleich zu dieser Entwickelung wenig Corpora lutea vorhanden sind. Er schliesst daraus, dass sich die Follikel wohl bis zur normalen Grösse entwickeln, aber nicht platzen. Das Stromagewebe zeigt ausser Schwund wenig charakteristische Veränderung. Bulius hält darnach daran fest, dass es sich hier um einen pathologischen Prozess handelt, der unter die Indikationen zur Kastration eingereiht bleiben muss.

Zum Schluss wendet sich Bulius noch gegen die ebenfalls von Nagel als häufig vorkommend bezeichneten Corpus-luteumcysten. Mit einer einzigen Ausnahme fand Bulius, dass es sich dabei stets um Follikularcysten handelte, in deren Inneres und Wandung Blutungen stattgefunden haben.

Der eine Fall, in dem Bulius die Cyste aus einem Corpus luteum hervorgegangen ansieht, wird ausführlich mitgetheilt.

Rollin (26) hat eingehende pathologisch-anatomische, mikroskopische Untersuchungen über Ovarialblutungen angestellt. Es sind dieselben bisher weniger beachtet worden, theils weil die konsekutive Hämatocele in den Vordergrund trat, theils weil die Abdominalchirurgie, die allein präcise Untersuchungen darüber gestattet, erst in jüngster Zeit auch bei Erkrankungen der Uterusanhänge mehr und mehr in Aufschwung gekommen ist. Rollin hält Ovarialblutungen für viel häufiger als man glaubt und meint, dass dieselben nur zu oft chirurgische Eingriffe nöthig machen und zwar hat er nicht die Blutungen in Ovarialtumoren etwa durch Stieldrehung im Auge oder solche durch Perioophoritis, sondern lediglich Blutungen in das Organ selbst. Er theilt dieselben in 2 Gruppen, Blutungen in Graaf'sche Follikel, Hémorrhagies vésiculaires und Blutungen in das Parenchym, Hémorrhagies interstitielles au du Stroma.

Normalerweise füllt sich der Graaf'sche Follikel nach dem Platzen mit circa 2—4 g Blut, woraus das Corpus luteum entsteht. Pathologisch wird die Blutung,

1. wenn zu gleicher Zeit mehrere Follikel in einem oder beiden Ovarien sich mit Blut füllen. „Hémorrhagies vésiculaires multiples" bei Infektions- und Intoxikationserkrankungen;
2. wenn aus dem geplatzten Follikel eine Blutung in das Peritoneum erfolgt, H. extra-vésiculaires;
3. wenn in den nicht geplatzten Follikel ein grösserer Bluterguss erfolgt, H. intravésiculaires (Cystes sanguins de l'ovaire);
4. wenn in einen hydropischen Follikel sich Blut ergiesst (H. dans des follicules hydropiques);
5. wenn sich in das Corpus luteum Blut ergiesst (H. dans les corpus jaunes).

Diese Blutquelle bei Ovarialblutungen ist weitaus die gefährlichste, einmal wegen der Menge des ergossenen Blutes, die so gross werden kann, dass Verblutungstod eintritt, andererseits wegen der Folgezustände, Haematocele retrouterina, Peritonitis.

Die interstitiellen Blutungen stellen im Gegensatze hierzu meist eine ungefährliche Erkrankung der Ovarien dar, sie werden fast nur bei Sektionen gefunden. Nur einige Male wurde das Ovarium bei interstitiellen Blutungen die Quelle grösseren Blutverlustes, dabei fand sich das Gewebe erweicht, ähnlich der Pulpa der Milz.

In der Aetiologie trennt Rollin allgemeine und lokale Ursachen. Zu den ersteren gehören Infektions- und Intoxikationskrankheiten, Scharlach, Typhus, Variola, Meningitis cerebrospinalis, Vergiftungen mit Phosphor, Tartarus stibiatus etc.

Zu den letzteren Erkrankungen der Tuben und Ovarien.

Als Ursache für den Blutaustritt in das Peritoneum beim Platzen eines Graaf'schen Follikels wird erstens mangelnde Funktion der Tuben bei Erkrankung derselben angenommen. (Also müsste bei richtiger Funktion derselben jedesmal beim Platzen eines Follikels Blut in die Tube sich ergiessen? Ref.)

Zweitens excessive Blutung in Folge von Hyperämie der Ovarien durch Trauma, habituelle Obstipation, vielfache Schwangerschaft oder Prolaps des Ovarium.

Ursache für die Blutung in die nichtgeplatzten Follikel, intravesiculaire, ist chronische Oophoritis. In Folge derselben tritt eine Verdickung der Rindenzone ein, die Follikelwand wird resistent, fibrös. Die so entstandene Blutcyste vergrössert sich unaufhörlich.

Vom klinischen Standpunkte aus unterscheidet Rollin latente oder beinahe latente Ovarialblutungen von solchen, die von stürmischen Erscheinungen begleitet sind, foudroyanten Blutungen und Blutergüssen, die einen Ovarialtumor vortäuschen können. Während die ersteren, latenten, kein klinisches Interesse verdienen, gehören die letzteren zu den gefährlichsten, oft tödtlichen Erkrankungen. Diese Blutungen treten meist, aber nicht immer zur Zeit der Periode ein. Blutcysten können sowohl durch plötzliche, heftige Blutungen entstehen, als auch, und dies wohl häufiger, durch langsame, schleichende. Charakteristisch ist für Ovarialblutcysten das jedesmalige Anschwellen bei der Periode.

Die Prognose ist je nach dem Grad der Blutung und den Folgezuständen verschieden.

Die Therapie ist bei Blutcysten und intraabdomineller Blutung chirurgisch.

Rollin widerräth bei Verblutungssymptomen Abwarten und empfiehlt dringend Laparotomie, Entfernung des kranken Ovarium und sorgfältige Toilette des Peritoneum. Bei Blutcysten ist exspektative Therapie bei Frauen nahe dem Klimakterium gerechtfertigt. Sonst räth Rollin auch hier Exstirpation.

Uuter dem spannenden Titel „Eine bisher unbeschriebene Ovarialerkrankung“ beschreibt Mary Dixon Jones (12) in einer nicht bloss für Deutsche, sondern, wie Referent erfahren konnte, selbst für Amerikaner unverständlichen Weise diese von ihr zuerst gefundene Degeneration

des Ovariums. Und zwar stellt sie diese Erkrankung nicht etwa als eine seltene, ausnahmsweise Form einer bekannten dar, sondern vielmehr als eine typische, von ihr bereits in 12 Fällen beobachtete Krankheit. Referent ist trotz wiederholten Studiums des Aufsatzes nicht im Stande, einen Ueberblick über den Inhalt desselben zu geben, in dem besonders einige pathologisch-anatomische Ungeheuerlichkeiten, die durch beigegebene Zeichnungen nicht klarer werden, zeigen, dass Verfasserin sich auf ein von ihr nicht beherrschtes Gebiet der Medizin begeben hat.

Fordyce (5) theilt zwei interessante Fälle von tödtlicher Peritonitis in Folge von Ovarialblutung bei der Menstruation mit. Ein lediges, bis dahin gesundes Mädchen von 22 Jahren erkrankte plötzlich nach einer Erkältung während der Periode mit den Zeichen der Peritonitis, hohem Puls, grosser Schmerzhaftigkeit und Aufgetriebenheit des Abdomens, Erbrechen, Delirien und starb nach 48 Stunden. Sektion wurde nicht gestattet.

Der zweite Fall betraf ein 15jähriges, ebenfalls gesundes Mädchen. Auch hier trat die Erkrankung im Anschluss an eine Erkältung zur Zeit der Periode ein. Auch hier Fieber, Delirien, grosse Schmerzhaftigkeit des Abdomens, Erbrechen. Tod nach 8 Tagen an Herzschwäche.

Die Sektion des Abdomens ergab eitrig-fibrinöse Auflagerungen, keine Tuberkulose und keine Veränderung des Proc. vermiform. Darm gesund. Im rechten Mesosalpinx ein kirschgrosses Blutextravasat. Kein Eiter. Im rechten Ovarium, dessen Oberfläche geröthet und von gewundenen Gefässen durchzogen war, ein haselnussgrosses Corpus haemorrhagicum; dasselbe stand in Verbindung mit obigem Blutextravasat. Geringer Katarrh der rechten Tube. Linke Tube und Ovarium normal. Vagina normal, Hymen erhalten.

Fordyce glaubt, dass die Peritonitis von diesem Blutextravasat ausgegangen sei. Wie allerdings ein solch geringer Bluterguss ohne septische Infektion eine allgemeine tödtliche Peritonitis bedingen kann, lässt er dahingestellt.

Die Regeneration von Ovarialgewebe bildet den Gegenstand einer Dissertation von Schmitz (29). Untersuchungen darüber sind bis jetzt noch nicht angestellt worden. Schmitz experimentirte an Kaninchen und Hunden, indem er nach Laparotomie keilförmige Stücke aus den Ovarien ausschnitt, ohne den Substanzverlust durch Naht zu schliessen. Seine Untersuchungen haben ergeben, dass eine Regeneration von funktionellem Gewebe nicht stattfindet, sondern der Substanzverlust durch Narbengewebe ersetzt wird, das an der Oberfläche von

Ovarialepithel überkleidet ist, soweit es nicht Verwachsungen mit Nachbarorganen eingegangen ist.

Mc Kee (18) hält den Prolaps der Ovarien für häufiger, als man im Allgemeinen annimmt. Ursache dazu sind Vermehrung des Gewichtes, Kongestionen oder starkes Pressen bei Stuhlgang. Charakteristisch für die Diagnose Schmerzen beim Gehen, beim Coitus, Hysterie und Melancholie. Pessare hält Mc Kee für schädlich. Am zweckmässigsten fand er Campbells Knie-Brustlage. In den allerschlimmsten Fällen ist Exstirpation nöthig.

Grammatikati (8) hatte Gelegenheit, die Ovarien einer an Typhus Verstorbenen zu untersuchen, bei der Lebedjeff 4 Jahre vorher wegen Krebs den Uterus exstirpirt hatte und zieht aus dem makroskopischen und mikroskopischen Befunde den Schluss, dass die zurückgelassenen Eierstöcke in ihren Funktionen nicht beeinflusst werden. Er plaidirt daher für Mitentfernung der Eierstöcke, stützt sich dabei auf die oft beobachteten Molimina menstrualia nach Uterusexstirpation und sagt ein Wort zu Gunsten der intraperitonealen Exstirpation des Uterus nach Franck. (Fr. Neugebauer.)

Goodell (7) demonstrirte in der geburtsh. Gesellschaft zu Philadelphia ein Ovarium mit 2 Eiterhöhlen, das er bei einem 22jährigen Mädchen entfernt hatte. Bemerkenswerth ist dabei, dass die Beckenorgane zahlreiche Verwachsungen zeigten, ohne dass die Anamnese Anhaltspunkte für eine Peritonitis ergeben hatten. Patientin war eine Virgo und glaubt Goodell, dass die Erkrankung im Verlauf einer früher überstandenen Kinderkrankheit eingetreten sei. Gonorrhoe war sicher ausgeschlossen. Das rechte Ovarium konnte nur als bohnengrosses Rudiment im rechten Lig. lat. getastet werden. Glatte Heilung.

Einen seltsamen Fall berichtet Nilsen (22). Bei einer Frau, die seit Eintritt ihrer Periode an heftigen Schmerzen litt, fand er bei der Laparotomie einen ganz kleinen, nur etwa daumengrossen Uterus, rechte Tube und Ovarium, welch letztere entfernt wurden, während linke Tube und Ovarium zunächst nicht aufzufinden waren. Doch hatte Pat. einmal ein ausgetragenes Kind normal geboren, wobei jedoch ein Arzt nach Ausstossung der Placenta sagte, es wäre hier das seltsamste Ding, das er je gesehen, er fände keine Gebärmutter! Erst bei weiterem Nachsuchen fand Nilsen höher oben im Abdomen ganz getrennt von den übrigen Genitalien das linke Ovarium und Tube.

Slavjansky (30) veröffentlicht eine klinische Vorlesung über den heutigen Stand der Lehre von der Eierstockentzündung, ihren Formen, Wesen, Verlauf, path. Anatomie, Aetiologie, Symptomatologie,

Diagnose, Therapie mit besonderer Berücksichtigung der russischen Litteratur und den bekannten mikroskopischen Studien des Verfassers.
(F. Neugebauer.)

---

b) Neubildungen des Eierstockes. Ovariotomie.

1. Einfache Fälle.

33. Amaral, M., Quiste del ovarío; ovariotomía; curación. Rev. méd. de Chile, Sant. de Chile, 1888—89, XVII, 455—460.

34. Arango, R., Operación de ovariotomia; practicadu con buen éxito en la cindad de Medellín (Antiognia). An Acad. de med. Medellín 1887—89, I, 108—117.

35. Bimmermann, Proeflaparotomia wegens neoplasmata ovariorum et uteri. Geneesk. Tijdschr. voor Neederl. Indië XXIX, 2 en 3 blz. 352.

36. Bleynie, L., Ovariotomie; guérison. J. Soc. de méd. et pharm. de la Haute-Vienne. Limoges 1889, XIII, 122—126.

37. Bockström, C., Dubbelsidigt stort cystoma ovarii med delvis cancer-degeneration; helsa (Grosse, beiderseitige Eierstockskyste, z. Th. cancrös degenerirt; Heilung). Hygiea. Bd. 51, 1889, Nr. 5, p. 276—77.
(Leopold Meyer.)

38. Boldt, Multilocular Cyst of the Ovary with Great Variety of Contents. Am. J. of obst., September 1889, p. 950.

39. Boyd, G., Multilocular ovarian cyst. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XXII, 25.

40. Braun-Fernwald, C. von, Cystoma ovarii dextri; Ovariotomie; Heilung. In: Eder (A.), Aerztl. Ber. Wien 1889, 128.

41. — Cystofibroma ovarii sin.; Ovariotomie; Heilung. In: Eder (A.), Aerztl. Ber. Wien 1889, 129.

42. — Oophoritis duplex; Hysteria; Oophorectomie; Heilung. In: Eder (A), Aerztl. Ber. Wien 1889, 130—132.

43. — Cystoma ovarii deretriglande lare ingeus; 19 Klgr. Cystengewicht; Laparotomie, Heilung. ibid. 118—120.

44. — Graviditas 3 mensium, prolapsus ovarii dextri fibromatosi; reposition des prolabirten Fibromes; schmerzloser Schwangerschaftsverlauf. ibid. 189.

45. — Intraligamentöse linksseitige 1 L. Serum enthaltende Parovarialcyste; Enucleation, Parovariotomie, Heilung. ibid. 123.

46. — Cystovarium dext. et sin. Ascites duor. kilogr.; Ovariotomia duplex; Heilung. In: Eder (A.), Aerzt. Ber. Wien 1889, 127.

47. Bratton, R. A., Ovarian cyst.; laparotomy; recovery. Tr. South. Car. M. Ass. Charleston 1889, 133.

48. Brinkman, A., A case of ovariotomy. Brooklyn M. J. 1889, III, 45—48.

49. Brichetti, L., Tumori ovarici. Boll. med. d. Svizzera ital. Bellinzona 1889, V, 1—10.

50. Buchanan, J. J., A report of two incomplete ovariotomies; one fatal. Pittsburgh M. Rev. 1889, III, 170—173.

51. **Buchanan**, A report of two incomplete ovariotomies; one fatal. J. Nat. Ass. Railway Surg., Fort Wayne 1889, II, 124—128.
52. — A report of two incomplete ovariatiotomies; one fatal. Atlanta M. and S. J. 1889—90, n. s. VI, 342—346. Also: Columbus M. J. 1889—90, VIII, 8—12.
53. — Incomplete ovariotomies. Coll. a. Clin. Rec. Philadelphia 1889, X, 155—157.
54. **Casuso**, Cisto-epitelioma unicoides multilocular del ovario derecho; ovariotomia; curación. Crón. méd.-quir. de la Habana 1889, XV, 18—20.
55. **Chénieux**, F., Tumeur polykystique de l'ovaire; mort. J. Soc. de méd. et pharm. de la Haute-Vienne. Limoges 1889, XIII, 43—45.
56. **Chum**, W. P., Remarks on ovariotomy. Maryland M. J. Balt. 1889, XXI, 150.
57. **Collins**, Case of multilocular ovarian cyst in a phthisical patient. Operation; primary union; patient dismissed cured in 4½ weeks. M. Zealand M. J. Dunedin 1888/89, II, 218—221.
58. **Cameron**, H. C., Ovarian tumour removed from a child. Glasgow M. J. 1889, (4.) s. XXXI, 37—40.
59. **Didier**, Kyste de l'ovaire avec élongation considérable de la corne utérine correspondante. J. de sc. méd. de Lille 1889, II, 271—273.
60. **Emery**, A. F., Ovarian tumor. Maritime M. News. Halifax 1888—89, I, 33.
61. **Faucon**, V., Kyste ovarique droit; dégénérescence kystique de l'ovaire gauche; ovariotomie double, phlegmon du ligament large au 16e jour; résolution rapide après une crise sudorale. J. de sc. méd. de Lille 1889, I, 241—248.
62. **Formad**, H., A large ovarian cyst with fistulous communication into, and partial escape of contents trough the bowels; death; autopsy. Univ. med. May I, 11 p., 624.
63. **Fort**, J. M. and **Hooks**, Laparotomy; removal of both ovaries, also a fibroma from the uterus. Texas Cour. Rec. Med. Dallas 1889/90, VII. 31—33.
64. **Goodell**, W., Ovariotomy. Med. a. Surg. Reporter. Philadelphia 1889, LXI, 29—31.
65. — Doubl ovariotomy; gynaecological diagnosis. Med. a. Surg. Reporter. Philad. 1889, LXI, 505—507.
66. **Guérin**, Ovariotomie; Kyste contenant un liquide ressemblant à du pus. J. de méd. de Paris 1889, XVI, 543—545.
67. **Hall**, C. H. H., Ovarian cyst; tapping, electrolysis and removal. Sei i Kwai M. J. Tôkyô 1889, VIII, 105—109.
68. **Hamaker**, W. D., A case of ovarian tumor in a girl seven years old; ovariotomy, recovery. N.-York M. J. 1889, I, 288.
69. **Hofmokl**, J., Kystoma ovarii sinistri; Ovariotomie mit extraperitonealer Stielbehandlung; Heilung. Ber. d. k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien (1887) 1888, 376.
70. — Cystis ovarii interligamentosa; Ovariotomia; Heilung. Ber. d. k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien (1888) 1889, 305.

71. Hofmokl, Cystoma ovarii sinistri; Punktion durch das hintere Scheidengewölbe; Drainage; Heilung. Ibid. 307.
72. — Cystovarium; massenhafte freie Cystenflüssigkeit in der Bauchhöhle durch vorausgegangene Berstung der Cyste. Ovariotomie. Heilung. Ibid. 309—311.
73. — Cystovarium dext.; Ovariotomie mit konsekutiver innerer Nachblutung. Heilung. Ibid. 311.
74. — Kystoma ovarii dext.; Myofibroma uteri; Laparotomie; starke Verwachsungen des Darmes (Colon) mit der Cyste; letaler Ausgang, vornehmlich bedingt durch Gangrän der losgelösten Darmpartie. Ibid. 408—410.
75. Holland, Case of double ovarian tumour; operation; recovery. Med. Press and Circ. London 1889, n. s., XLVII, 535.
76. Holt, R. C., A case of abdominal tumour; spontaneous cure. Lancet. London 1889, I, 1304.
77. Hotzclan, C., Report of two cases of laparotomy with a specimen. Med. News. Phila. 1889, LV, 555.
78. Jeannel, Quatre nouvelles Laparotomies pour affections des annexes de l'utérus. Rev. méd. de Toulouse 1889, XXIII, 218, 237.
79. Josephson, Fall af ovariotomie hos en 76 år gammal patient (Ovariotomie bei einer 76jährigen Frau). Hygiea 1889, Bd. 51, Nr. 4. Verhandl. der schwed. mediz. Gesellsch., pag. 77—80. (Leopold Meyer.)
80. Koteljanskij, 10 Bauchschnitte und 4 vaginale Exstirpationen des Uterus. Med. Obozrenje 1889, I, pag. 571—591. (Neugebauer.)
81. Lecerf, Une ovariotomie à l'Hopital Dieu de Valenciennes. Bull. méd. du Nord, Lille 1889, XXVIII, 395—398.
82. Long, F. A., Report of two cases of ovarian tumor. Med. Bull. Phila. 1889, XI, 386.
83. Loreta, P., Ooforectomia bilaterale per fibromioma uterino. Riforma med. Roma 1889, V, 392.
84. de Lostalot, Kyste de l'ovaire avec élongement du pédicule. Bull. de la Soc. anat., 5. S., III. Bd., pag. 295.
85. Lucas, R. C., Tumour of the right ovary in a child aged seven years associated with precocious puberty; ovariotomy; cure. Tr. Clin. Soc. London 1888, XXI, 224—227.
86. Mariani, J. M., Tres laparotomías. Rev. de med. y cirug. práct. Madrid 1889, XXIV, 561—570.
87. Matlakowski, Demonstration einer Eierstocksgeschwulst. Pam. Tow. Lek. Warszawskiégo 1889, pag. 571. (Neugebauer.)
88. — 25 Fälle von Eröffnung der Bauchhöhle bei Neubildungen d. weibl. Geschlechtsorgane nicht entzündlichen Ursprunges. Gazeta lekarska 1889. pag. 941, 956, 979, 996. (Neugebauer.)
89. Menger, Multiple colloid-cystoma of the lefs ovary succesfully removed. Daniels Texas M. J. Austin 1889—90, V, 132—138.
90. Menocal, R., Quiste paucilocular del ovario izquierdo; ovariotomía; curacion. Rev. de cien. méd. Habana 1888, Nr. 41.
91. Michael, J. E., Left ovarian cystoma bound down by thick, fleshy band; ovary removed; recovery by twentieth day. Virginia M. Month., Richmond 1889—90, XVI, 368—371.

92. Michael, J. E., Soft solid tumor of uterus: displaced ovaries removed; latent pneumonia; haemorrhage from bowels; cause unknown; death on thirty-eighth day; autopsy negative as to cause of death. Virginia M. Month. Richmond 1889—90, XVI, 364—368.
93. Micheli, E., Sopra un nuovo trequarti par l'ovariotomia. Bull. de sc. med. di Bologna 1889, 6. s., XXIII, 387—392.
94. Molliere, Ovariotomie. Lyon medicale 1889, Nr. 8, p. 104.
95. Montgomery, E. E., Ovarian tumor; ovariotomy; recovery. Philad. M. Times 1888—89, XIX, 404.
96. — Removal of left ovary and tube. Philad. M. Times 1888—89, XIX, 406.
97. — Small ovarian tumor; ovariotomy; recovery. Philad. M. Times 1888—89, XIX, 406.
98. McMordie, W. K., Enlarged and cystic ovaries removed for pain and hemorrhage. Med. Presse and Circ. London 1889, n. s. XLVIII, 603.
99. Moulonguet, Tumeur abdominale, laparotomie. Gaz. méd. de Picardie, Amiens 1889, VII, 261.
100. Mugnai, A., Laparotomia per ciste ovarica; guarigione. Riforma med. Napoli 1889, V, 880.
101. Muratoff, A. A., Salpingotomia et ovariotomia sin.; (recovery). Med. Obozr. Mosk. 1888, XXIX, 666—672.
102. Negri, P., Cinque ovariotomie con esito felice. Riv. veneta di sc. med. Venezia 1888, IX, 419—425.
103. Parkes, Ovariotomy and other cases. Med. News. Philadelphia 1889, LV, 589.
104. Pascale, G., Cisti-ovarica destra; degenerazione dell' ovaio sinistro; ovariectomia doppia. In his: Oss. di patol. e clin. chir., 8°. Napoli 1889, 62.
105. — Cisti apparentemente uniloculare degli annessi uterini di destra; incipiente degenerazione cistica dell' ovaio sinistro; doppia ovariectomia. In his: Oss. di patol. e clin. chir., 8°. Napoli 1889, 57.
106. — Cisti dell' ovaio destro; degenerazione dell' ovaio sinistro; ovariectomia doppia. In his: Oss. di patol. e clin. chir., 8°. Napoli 1889, 61.
107. — Cisti multiloculare dell' ovaio destro; idropeascite; ovariectomia doppia; guarigione. In his: Oss. di patol. e clin. chir., 8°. Napoli 1889, 39.
108. — Cisti multiloculare dell' ovaio destro; ovariectomia semplice. In his: Oss. di patol. e clin. chir., 8°. Napoli 1889, 37, 44—46.
109. — Cisti uniloculare dell' ovaio diritto; ovariectomia semplice. In his: Oss. di patol. e clin. chir., 8°. Napoli 1889, 53—55.
110. — Cisti uniloculare destra; piccola cisti del ligamento largo di sinistra; doppia ovariectomia. In his: Oss. di patol. e clin. chir., 8°. Napoli 1889, 47—49.
111. — Cisti uniloculare dell' ovaio diritto; degenerazione incipiente dell' ovaio sinistro; ovariectomia doppia. In his: Oss. di patol. e clin. chir., 8°. Napoli 1889, 33—36.
112. — Cisti ovarica uniloculare diritta; ovariectomia semplice. In his: Oss. di patol. e clin. chir., 8°. Napoli 1889, 52.

113. Pascale, G., Enorme cisti multiloculare in donna estremamente esaurita; punzione. In his: Oss. di patol. e clin. chir., 8°. Napoli 1889, 41—43.

114. Péan, Kyste multiloculaire de l'ovaire droit; six ponctions; transformation purulente; mort, autopsie. Leçons de clin. chir. etc., 8°. Par. 1888, 890—892.

115. Peckolt, Ablação de un enorme tumor to ovario, que ainda não pôde pesar, mas que calcula ter dez a doze kilos. Bol. da Soz. de med. e cirurg. do Rio de Jan. (1886) 1887, I, 135—139.

116. Perez, V., Ovariatomy in Teneriffe. Brit. med. Journ., July 6, p. 43.

117. Pelton, D. R., A case of laparotomy. Omaha, Clinic, 1889—90, II, 51—54.

118. Plasencia, J., Quitte multilocular del ovario derecho; ovariotomía. Rev. de cien. méd. Habana 1888, no. 30.

119. Pollok, R., Ovarian tumour. Glasgow. med. Journ. XXXV, 2, p. 145.

120. Price, M., A plear for early operation in ovariotomy and abdominal work. Med. a. Surg. Reporter. Philad. 1889, LXI, 31—34.

121. Purefoy, R. D., Removal of the right uterine appendages. Tr. Roy. Acad. M. Ireland. Dublin 1888, VI, 283.

122. Rosoff, Eine durch Prof. Rein mit Laparotomie entfernte Eierstocksgeschwulst von 28 Pfund Gewicht. Wratsch 1889, p. 1133. (Neugebauer.)

123. Rutherfurd, H., Unilocular cyst of the ovary. Glasgow M. J. 1889, (4.) s. XXXI, 43—45.

124. — On a case of unilocular ovarian cyst; together with a report by a committee of the medico-chirurgical Society of Glasgow. Glasgow M. J. 1889, XXXII, 337—344.

125. Sabbatini, A. P., Su due ovariotomie eseguite nell' ospedale di Montecosaro. Boll. d. Osp. di S. Casa di Loreto. Loreto 1888—89, II, 647—653.

126. Sacré, Kyste de l'ovaire droit; ovariotomie; guérison. J. de méd., chir. et pharmacol. Brux. 1889, LXXXVII, 229.

127. Salado y Moreno, A., Diez calos de ovariotomía. (From: Rév. méd. de Sevilla.) Arch. de obst. y ginec. Madrid 1888, I, 107. 237, 272.

128. Salin, Fall af ovarialtumör (Ovarialcyste). Hygiea 1888. Bd. 50, Nr. 12, Verh. d. schwed. med. Ges., p. 193—194. (Leopold Meyer.)

129. Salvia, E., La storia di due laparotomie per tumori dell' utero o delle ovaia Riforma med. Napoli 1889. V, 626, 632, 638.

130. Shattock, S. G., Cyst in corpus luteum. Tr. Path. Soc. London 1887—88, XXXIX, 218, 1 pl.

131. Smith, H. W., Two ovariotomies. Pacific. M. J. San. Fran. 1889, XXXII, 479.

132. Spadaro, C., Esito rarissimo di cistoma multiplo dell' ovaia in guarigione radicale spontanea. Progresso med. Napoli 1889, III, 289—296.

133. Stevens, R. H., Ovariotomy (performed by Prof. Obetz and Wood). Med. Counselor, Ann Arbor. Mich. 1889, XIV, 71—73.

134. Stewart, W. S., An enormous multilocular ovarian cyst successfully removed. Times a. Reg. Philad. 1889, XX, 5.

135. Stewart, W. S., Cyst of an ovarian tumor weighing eighty-four pounds. Obst. Gaz. Cincin. 1889. XII, 59.

136. — Removal of a very large multilocular ovarian cyst, followed by complete recovery. Coll. a. Clin. Rec. Philad. 1889, X, 133.

137. Stone, J. S., Two cases of abdominal section for salpingitis. Virginia M. Month. Richmond 1889—90, XVI, 98—103.

138. — Another case of abdominal section. Practice. Richmond 1889, III, 217.

139. Sutton, J. B., Ovarian cysts with mucouse membrane. Tr. Obst. Soc. London (1888) 1889, XXX, 339—347.

140. Sztembarth, Vier Fälle von Laparotomie bei Neubildungen der weiblichen Geschlechtsorgane nicht entzündlichen Ursprunges. Medycyna 1889, p. 513, 529, 565. (Neugebauer.)

141. Sztembarth, W., Cystis ovarii dextri; ovariotomia; sanatio. Medyzyna. Warszawa 1889, XVII, 547.

142. — Cystis utriusque ovarii; ovariotomia duplex; sanatio. Medyzyna. Warszawa 1889, XVII, 545—547.

143. Tait, L., On removal of the uterine appendages. Brit. Gynaec. J. Lond. 1889—90, V, 48—50.

144. Terrillon, O., Ablation des ovaires; opération de Battey. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Paris 1889, 322—333.

145. — Ablation d'un énorme kyste multiloculaire et d'un volumineuse fibrôme de l'utérus. Progrès méd. Paris 1888, 2. s. VIII, 528.

146. Thompson, J. F., A case of oophorectomy. Tr. Wash. Obst. a. Gyn. Soc. 1885—87. Wash. 1889, I, 77—83.

147. Treymann, M., Zwei Ovariotomieen. Petersburger med. Wochenschrift N. F., II, 38.

148. Utley, J., An ideal laparotomy. N. Eng. M. Gaz. Boston 1889, XXIV, 57—59.

149. Velits, D., Az ugyanazon egyénen ismételt hasmetszési mütetekröl. (Cases in which laparotomy was repeatedly performed in the same person.) Orvosi hetil. Budapest 1889, XXXIII, 128, 143, 155, 174, 204. Also, transl. (Abstr.): Pest. Med. chir. Presse. Budapest 1889, XXV, 401, 465, 502.

150. Wackenhagen, G., A case of ovariotomy. Brooklyn M. J. 1889, III, 427—431.

151. Walton, C. J, Ovariotomy (Tumor weighed, 64 lbs). Gaillard's M. J. N.-Y. 1888, XLVI, 28—32.

152. Weed, F. J., Multilocular ovarian cyst, removed. Cleveland M. Gaz. 1888—89, IV, 326.

153. Weeks, H. M., A case of ovariotomy. Am. J. Obst. New-York 1889, XXII, 1203—1207.

154. — Double Ovarian Cystoma; Operation; Malignant recurrence. Ann. of Gyn. Aug. 1889. (Krug.)

155. Wells, T. Spencer, Ovariatomy in Teneriffe. Brit. med. Journ. 1888, p. 104.

156. — Sir S., Cases of ovariotomy performed twice on the same patient. Tr. Am. Gynec. Soc. Philad. 1888, XIII, 101—109.

2. Komplikationen (Achsendrehung, Vereiterung, Blutung, Ruptur etc.).

157. Ballenghien, A., Volumineuse tumeur polykystique de l'ovaire gauche, compliqué d'albuminerie, de fièvre, d'ascite et de péritone; ovariotomie et guérison. J. d. sc. méd. de Lille 1889, I, 607—613.
158. Bantock. On ovarian blood-cyst. Brit. Gynaec. J. London 1888/89, IV, 300—303.
159. Boldt, H. J., Suppurating ovarian cyst in a child, complicated by acute meningitis. Proc. N.-York Path. Soc. (1888) 1889, 63.
160. Briggs, V. F., Multilocular cyst of left ovary; operation complicated by wound of the bladder; recovery. Nashville J. M. u. S. 1889 n. s. XLIV, 397.
161. Buchanan, J. J., Report of two incomplete ovariotomies, one fatal. N. Eng. M. Month. Danbury, Conn. 1889, 90, IX, 9—12.
162. Crowell, H. C., Two cases of laparotomy with complications. Tr. M. Ass. Missouri St. Louis 1889, 103—116.
163. Edis. Case of twisted pedicle. Med. Press a. Circ. London 1889, n. s., XLVII, 617.
164. — On twisted pedicle. Brit. Gynaec. J. Lond. 1889/90, v. 277—280.
165. Formad, H. F., A large ovarian cyst with fistulous communication into, and partial escape of contents through the bowels; autopsy. Univ. M. Mag. Phila. 1888/89, I, 624—626.
166. Mct. Gaston, A case of ovariotomy with extensive adhesions. Med. a. Surg. Rep. Vol. 61, Nr. 15. (Krug.)
167. Gwyn, C. A., Ovariotomy with complications; acute gastritis; gall stone colic; hemorrhage; suppurative peritonitis and death ten days after operation. Rep. „Helmuth House". N.-Y. 1888/89, III, 36.
168. — Fibro-cyst of the ovary; the tump dressed as in abdominal hysterectomy, external to the abdominal wall. Ibid. 34—36.
169. Harvey, T. B., (An ovarian tumor, part of which was gangrenous.) Tr. Indiana M. Soc. Indianap. 1888, XXXIX, 222—224.
170. Heitzmann, J., Ueber Ruptur der Ovarialcysten. Allg. Wien. med. Ztg. 1889, XXXIV, 45, 46.
171. Hochenegg, J., Ein Fall von Ileus, bedingt durch eine in ihrem Stiele torquirte Ovarialcyste. Arb. u. Jahresb. d. 1 chir. Klinik zu Wien, p. 6.
172. Jentzer. Note sur un case rare d'adhérence, contractée par un kyste de l'ovarie gauche avec le colon ascendant et l'appendice vermiforme. Arch. de tocol. Par. 1889, XVI, 191—194.
173. Kosinski, Ueber Stieltorsion bei Ovarialtumoren (nebst Präparat). Pam. Tav. Lek. Warszawskiégo 1889, p. 683. (Neugebauer.)
174. Kreutzmann, H., Acute mania with fatal results following ovariotomy. Pacific M. J. San. Fran. 1889, XXXII, 80—83. Also, transl.: Med. Monatschr. N.-Y. 1889, I, 87—89.
175. Kynett, H. H., Abdominal section; removal of both appendages for double pyosalpinx and double ovarian abscesses; release of adhesions, irrigation and drainage. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXIII, 1297.

176. Miller, E., A case of ovariotomy, suppurating cyst, operation; recovery. Tr. South Car. M. Ass. Charleston 1889, 69—72.

177. Moseley, W. E., Suppurating parovarian cyst. Maryland, M. J. Balt. 1888/89, XX, 381—388. Also: Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 120—124.

178. Mundé, Strangulation in an Ovariantumor by Torsion of its Pedicle. Am. J. of obst. September 1889, p. 958.

179. Murray, R. H., Case of haematoma of right ovary; abscess of left ovary with pyosalpinx; unusual displacement and attachment of ureters; laparotomy; recovery. Ann. Gynaec. Bost. 1888/89, II, 326—329, 1 pl.

180. Pantzer, H. O., Rupture of an ovarian-cyst. Med. Standard. Chicago 1889, VI, 108—111.

181. Péan, Kyste multiloculaire de l'ovaire droit; deux ponctions; suppuration du kyste; mort par péritonite; autopsie; péritonite généralisée; pleurésie purulente du côté gauche méconnue. Leçons de clin. chir. etc. 8° Par. 1888, 888—890.

182. Polaillon, Ovariotomie pour un kyste multiloculaire de l'ovaire rompu pendant un léger effort; présentation de l'ovaire enlevé. Bull. Acad. de méd. Par. 1889, 2 s., XXII, 199—202.

183. Pollard, B., A case of strangulated ovarian hernia in an infant aged thre months. Lancet. Lond. 1889, II, 165.

184. Schetkin, D., Ueber die Bedingungen, unter denen sich Venenthromben nach Ovariotomy loslösen. St. Petersburg 1889. A. S. Surovina.

185. Sims, H. M., Calcified ovary associated with uterine fibroid. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 77.

186. Smith, R. T., Case of ovarian tumour with twisted pedicle. Brit. Gynaec. J. Lond. 1888/89, IV, 366—370.

187. Stevenson, E. S., Laparotomy for tubal disease; re-operation fourteen days after for symptoms of peritonitis and intestinal obstruction. Brit. Gynaec. J. Lond. 1889—90, V, 190, 195.

188. Taylor, W. L., Removal of a large ovarian cyst, followed by rupture of the right common iliac vein. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 1299—1301.

189. Terrillon, O., Faux kystes de l'ovaire. In his: Leçons de clin. chir. 8°. Par. 1889, 209—217.

190. — Torsion du pédicle des kystes de l'ovaire. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Par. 1889, 195—208.

191. — Adhérences des kystes de l'ovaire. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Par. 1889, 150—159.

192. — Récidives des kystes de l'ovaire. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Par. 1889, 230—243.

193. Wells, P. S., Deatl forty-seven years after ovariotomy. Lances. Lond. 1889, II, 975.

194. Westermark, F. och G. Annel, Ett fall af glandulärt myxomatös ovarialkystom med egeudomliga myxomliknaude bildning ar i peritonealhålan. Hygiea. Festband. Stockholm 1889, no. 16,1—24,1 pl.

195. Winslow, R., Right ovary enlarged; imbedded in a mass of peritonitic adhesions; tube occluded; laparotomy; recovery. Maryland M. J. Balt. 1889/90, XXII, 147—150.

196. Zajaitzkij, Zur Kasuistik der Stieltorsion bei Ovarientumoren. Med. Obozrenje 1889, II, p. 1151—1154 d. Jour. f. Geb. u. Fr. Nr. 12. (Neugebauer.)

197. Zielewicz, J., Ein Fall von Kysto-Adenoma ovarii sin.; Ovariotomie mit ungewöhnlicher Komplikation während der Nachbehandlung; Heilung. Arch. f. klin. Chir. Berl. 1888/89, XXXVIII, 329.

198. Zukowski, A., Historyja wysokiego stopnia. Obustronna kastracyja; wyleczenie (Hysteria of highest degree; double ovariotomy; recovery.) Wyadomości lek. Lwów 1889, III, 335—338.

3. Papillome und maligne Entartung.

199. Ashton, W., Ovarian sarcoma. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 59.

200. Audry, Ch., Cysto épithéliome énorme de l'ovaire. Lyon méd., LXI, pag. 164.

201. Bogaevski, A., Kystoma ovarii proliferum glandulare dextrum; ovariotomia completa duplex. Protok. zasaid. akush. ginek. Obst. v. Kieve, 1888, II, 61—65.

202. Bokström, E., Dubbelsidigt stort cystoma ovarii med delvis cancer-degeneration; helsa. Hygiea. Stockholm 1889, II, 276.

203. Bres, Cancer de l'utérus et des ovaires. Lyon méd., LXI, pag. 519.

204. Chipault, A., Epithélioma polykystique de l'ovaire gauche. Bull. de la Soc. anat. 5 s., III, 28, pag. 619, Dec.

205. Fjodorento, Mikroskop. Präparate der Wand einer Cystosarcoma ovarii. Wratsch 1889, pag. 1133. (Neugebauer.)

206. Frank, R., Maligne Tumoren der Ovarien. Arb. u. Jahresb. der k. k. erst. chir. Univ.-Klin. zu Wien, (1888) 1889, 264. — Ovarialcysten. Ibid. 265—266.

207. Freund, H. W., Ueber die Behandlung bösartiger Eierstocksgeschwülste. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Stuttg. 1889, XVII, 140—170.

208. Gardner, W., Papilloma of the ovary. Med. News. Phila. 1889, LIV, 137.

209. Hadjes, Alfred, Contribution à l'étude de la généralisation des épithéliomas mucoïdes kystiques de l'ovaire. Par. 1889. G. Steinheil, 100 p., 8°.

210. Handfield-Jones, M., Fibro-sarcoma of the right ovary. Obstetr. Transact. XXX, 2, pag. 126.

211. Jessett, F. B., Removal of sarcomatous ovary and fifteen inches of small intestine; death on the tenth day. Brit. gynaec. Journ. London 1889/90, V, 36—39.

212. Johnston, J. T., Probable cancer of ovary; removal; recovery from operation, but cure doubtful. Virginia M. Month. Richmond 1889/90, XVI, 260.

213. — Sarcoma of ovary; tetanus; death on fifteenth day. Virginia M. Month. Richmond 1889/90, XVI, 356.

214. Jones, Carcinomatous Degeneration of the ovaries. N.-Y. m. J. 1889, XLIX, Vol. 3, pag. 79.

215. Keller, Demonstration eines Präparats von Teratoma enchondromatodes einer 20jährigen Nullipara. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Stuttgart 1889, XVI, 170—174.

216. Lerch, H., Beitrag zur Kenntniss und Behandlung der Carcinome des Ovarium. Arch. für Gynäk. Berlin 1889, XXXIV, 449—465.
217. Lomer, Doppelseitiges Papillom des Ovarium mit Ascites und ausgedehnter Infektion des Peritoneum. Dauernde Heilung nach Laparotómie Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 905.
218. Michnoff, Zur Lehre von den papillären Ovarialkystomen. Wratsch 1889, pag. 1100. (Neugebauer.)
219. Nanu, G., Un cas de laparotomie exploratrice pentru un papilom proliferant exogen al ovareler. Spitalul. Bucuresci 1889, IX, 15—24.
220. Péan, Sarcoma kystique de l'ovaire, avec ascite considérable; trois ponctions en deux mois. Leçons de clin. chir. etc. 8°. Par. 1888, 895.
221. Pascale, G., Fibro-sarcoma dell' ovaio sinistro; ovariectomia. In his: Ost. di patol. e clin. chir. 8°. Napoli 1889, 59.
222. Purcelt, F. A., Sarcoma of ovary. Brit. Gynaek. J. London 1888/89, IV, 353—355.
223. Reed, C. A. L., Sarcoma of the ovary with report of two cases successfully treatet by laparotomy. Cincin. Lancet-Clinic 1889, n. s. XXIII, 492.
224. Rieder, Ein Fall von primärem Ovarialsarkom. München. medizin. Wochenschr. 1889, XXXVI, 5—7.
225. Rueder, Walther, Zwei Fälle von Ovarialerkrankung (Cysto-Sarkom und Fibrom). Würzb. 1888, Köhl & Hecker, 20 p., 8°.
226. Scheele, E., Ueber 2 Ovariotomieen bei bösartigen Neubildungen an dem Ovarium. (Carcin. und Papill.) In.-Diss. Strassburg.
227. Stratz, C. H., Tumor ovarii malignus; Laparotomie und partielle Exstirpation. Geneesk. Tijdschr. voor Neederl. Indie, XXIX, 1 Abldg., 127.
228. Takaki, K., Fibro-sarcoma of the ovary; operation and recovery. Sei-i-Kwai M. J. Tôkyô 1889, VIII, 161—166.
229. Tillmann, G., Carcinoma colloides ovarii, pelvis, omenti et intestinorum. Hygiea, LI, 5, pag. 297.
230. Troisier, Adénopathies sus-claviculaires, inguinales et axillaires dans un cas de cancer de l'ovarie. Bull. et mém. Soc. méd. d. hôp. de Paris 1888, 3 s. V, 501—503.
231. Veit, Papillom des linken Ovarium. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, pag. 418.
232. Weeks, H. M., Double ovarian cystoma; operation; malignant recurrence. Ann. Gynaec. Bost. 1888/89, II, 519—523, 2 pl.
233. Weinlechner, Sarkome beider Ovarien, welche er kürzlich durch Laparotomie entfernt hat. Sitzungsb. d. geburtsh.-gynäk. Gesellsch. in Wien 1889, II, 49—51.

4. Tubo-Parovarialcysten. Intraligamentäre Entwickelung.

234. Armstrong, Fallopian tubes and ovaries removed from a lady aged 23. Montreal M. J. 1888/89, XVII, 841.
235. Baer, B. F., Broad ligament cyst. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XII, 26.

236. Beates, H. jr., A fistulous tract following laparotomy for pyosalpinx; four successive laparotomies; recovery. Ann. Gynaec. Boston 1888/89, II, 468—470.
237. Billroth, Cystoma ligamenti lati sin.; Ovariotomie, Heilung. In: Eder, A., Aerztl. Ber. 1888. Wien 1889, 117.
238. Braun-Fernwald, Cystoma ligamenti lati dextri dermoidale suppurens; Parovariotomia; 3 L. Cysteninhalt; Enucleation, Genesung. Eder, Aerztl. Ber. 1888. Wien 1889, 121—123.
239. Browne, B. B., The removal of the tubes and ovaries for pelvic inflammation, with the report of four cases. Maryland M. J. Balt. 1888/89, XX, 465—467.
240. Doléris, Salpingite et castration; évacuation artificielle des collections enkystées de la trompe par la dilatation et le drainage de l'utérus. N. Arch. d'obst. et de gynéc. Paris 1889, IV, 257—276.
241. Edis, Cyst of broad ligament. Brit. M. J. London 1889, I, 361.
242. Fuld, S., Salpingotomie wegen Haematosalpinx bei Gynatresie. Arch. f. Gyn. Berlin 1889, XXXIV, 191—238.
243. Gardner, W., Double tubercular pyosalpinx. Med. News. Philad. 1889, LIV, 137.
244. — Hydrosalpinx of right side, with small cirrhotic ovaries. Med. News. Philad. 1889, LIV, 138.
245. Glasgow, F. A., A cases of removal of the uterine appendages; history and treatment previous and subsequent to the operation; a double Fallopian tube. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gynec. Philad. 1888, I, 261—266.
246. Goodall, W., Double intraligamentary cysts. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 170; auch J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XII, 25.
247. — Recurrent intraligamentary cyst. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 422, auch Med. a. Surg. Reporter. Philad. 1889, LIV, 12; auch Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 21—23.
248. Griffith, W. S. A., Specimen of tuboovarian cyst. Tr. Obst. Soc. London (1888) 1889, XXX, 3.
249. Heinricius, Operation för parovari alcysta. Finska läkaresällsk. handl. XXXI, 6, p. 506.
250. Heurtaux, Kyste sous-péritonéal, probablement d'origine ovarique; ablation; guérison. Gaz. des hôp. 94, auch LXII, 858—861.
251. Hirst, B. C., Intraligamentous cyst. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XII, 27—29.
252. Jacobs, C., Salpingotomie double; complications; trois laparotomies en quatre jours; guérison. Arch. de tocol. Paris 1889, XVI, 792—795.
253. Johnson, J. T., Cystic ovary; pyo-salpingitis; excision; recovery. Virginia M. Month. Richmond 1889—90, XVI, 255.
254. Johnston, J. T., Ovarian and tubal inflammation; removal; cure. Virginia M. Month. Richmond 1889/90, XVI, 259.
255. — G. W., A case of tubo ovarian cystoma, with symptoms somewhat resembling those of ectopic pregnancy; ovariotomy; irrigation; drainage; recovery. Practice. Richmond 1889, III, 85—89.
256. Leichtenstern, Eitriger Katarrh der Tuba (Pyosalpinx); umschriebene adhäsive Pelveoperitonitis mit abgesackten Eiterherden; sekundärer Leber-

und Lungenabscess; eitrige Basilarmeningitis. Deutsche med. Wochenschrift. Leipzig 1889, XV, 524.

257. Ludlam, Tubo-ovarian disease versus pelvic cellulitis. Extracts from a clinical lecture in the post-graduate course in the Hahnemann Hospital, of Chicago, March 16, 1889. Clinique. Chicago 1889, X, 132—142, 1 pl.
258. Mangin, Étude sur la salpingite catarrhale. Marseille méd. 1889, XXVI, 414—442.
259. Marchionneschi, O., Ovaro salpingectomia ed asportazione di voluminoso tumore cistico del legamento largo. Ann. di ostet. Firenze 1889, XI, 70—86.
260. Novaro, G. F., Prensentazione dei pezzi di 12 salpingovariectomie secondo Lawson Tait. Gior. d. r. Accad. di med. di Torino 1889, 3. s. XXXVII, 232—242.
261. Reverdin, A., Pyo-salpingite avec perforation de la vessie; laparotomie, suture vésicale; guérison. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1888, n. s. XIV, 1016.
262. Rubio, Laparotomía por salpingitis. Ann. r. Acad. de med. Madrid 1889, IX, 56.
263. Sacré, Kyste du ligament larche à gauche; laparotomie; excision d'une portion du sac; suture de celui-ci à la paroi abdominale; guérison. J. de méd., chir. et pharmacol. Brux. 1889, LXXXVII, 229.
264. Salvati, V., Doppia salpingooforectomia; guarigione. Riv. clin. d. Univ. di Napoli 1889, X, 30—32.
265. Smith, R. T., On tumour of the broad ligament. Brit. Gynaec. J. London 1889/90, v. 280, 284.
266. Stewart, W. S., Parovarian cyst. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 244—247. Also: J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XII, 706.
267. Stone, Salpingoophorectomie. Gaillard's M. J. N.-Y. 1889, XLIX, 441.
268. Sutugin, V. V., K vopr. o salpingitis hypertrophica. Vrach. St. Petersburg 1889, X, 476.
269. Tait, L., Double pyo-salpinx. Brit. Gynaec. J. London 1888/89, IV, 457—466.
270. Terrillon, O., Kystes para-ovariens. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Paris 1889, 271—281.
271. — Salpingite; ovarite, inflammation de la trompe uterine et de l'ovaire. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Paris 1889, 295—310.
272. — Traitement des kystes para-ovariens. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Paris 1889, 282—294.
273. — Kyste tubo-ovarien, avec écoulement du liquide kystique par l'utérus et le vagin. Progrès méd. Paris 1888, 2. s. VIII, 472.
274. — Salpingite tuberculeuse. Bull. méd. Paris 1889, III, 867—869.
275. Törngren, A., Om ovario-salpingitis och ovario-salpingectomies. Finska läk.-sällsk. handl. Helsingfors 1889, XXXII, 721—740.
276. White, J. W., Oöphorectomy in gonorrhöal salpingitis. Brit. Med. J. London 1889, I, 285—288.
277. Wylie, W. G., Cyst of the broad ligament; laparotomy; anomalous course of the ureter. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 407—409.

278. Wykowska-Dunin, Julia, Beitrag zur Kenntniss und Behandlung der Parovarialcysten. Arch. f. Gynäk. Berlin 1889, XXXIV, 466—483.
279. Zajaitski, S. S., Einige Fälle von Kastration und Salpingotomie. J. akush. i jensk. boliez. St. Petersburg 1889, III, 473—484.

5. Komplikation von Ovarientumoren mit Schwangerschaft.

280. Sant' Anna, J., Gravidez complicada de fibroma do utero; parto a termo realisado pela ovariotomia; expulsão espontanea do tumor durante o puerperio; fistula vesico-vaginal. Bol. da Soc. de med. e cirurg. do Rio de Jan. 1888, III, 195—203.
281. Angelini, A., Asportazione di una cistoma ovarica in donna gravida dol 5 ai 6 mese; guarigione dell' operata con prosecuzione della gravidenza. Raccoglitore med. Forli. 1889, 5. s., VIII, 101—109.
282. Byford, Ovarian Pregnancy. Am. J. of obst. Maerz 1889, p. 315.
283. Engström, Otto, Om ovariotomi under pågående hafvandeskap (Ueber Ovariotomie während der Schwangerschaft.) Finska Läkare sällskapets. Handlingar. Bd. 31, 1889, Nr. 7, p. 539—59. (Leopold Meyer.)
284. Hicks, T. B., Two cases of ovarian tumour, associated with pregnancy; removed of tumour in St. Mary's Hospital; recovery. Med. Press. and Circ. Lond. 1889, n. s., XLVII.
285. Naumann, G., Cysta ovarii; peritonitis; partus praematurus; ovariotomi; helsa. Hygiea. Stockholm 1889, LI, 281.
286. Noriega, Quiste compuesto del ovaria (cistoepitelioma) en majer gravida, ovariotomia; curación. Gac. méd. Mexico 1889, XXIV, 301—307.
287. Potter, W. W., Double ovariotomy during pregnancy, subsequent delivery at term. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gynec. Phila. 1888, I, 96—101.
288. Richardson, A case of ovariotomy complicated by pregnancy. Boston M. a. S. J. 1889, CXXI, 480.
289. Schulz, Ein Fall von gleichzeitigem Wachsen eines graviden Uterus und einer Parovarialcyste im kleinen Becken mit Einklemmungserscheinungen. Inaug.-Dissert. Marburg 1889.
290. Stieglitz, Ueber die Ovariotomie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Erlangen 1889.
291. Terrillon, O., Grossesse et kystes de l'ovaire. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Par. 1889, 218—229.

6. Dermoidcysten.

292. Accarin, Kyste dermoïde de l'ovaire chez une jeune fille de 15 ans; opération, guérison. Presse méd., XLI, 38.
293. Böttlin, R., Ueber Zahnentwickelung in Dermoidcysten des Ovariums. Arch. f. path. Anat. etc. Berlin 1889, CXV, 493—504, 1 pl.
294. von Braun-Fernwald, Cystoma dermoidale ligamenti sin; Parovariotomie; Heilung. In: Eder, A., Aerztl. Ber. Wien 1889, 120.
295. — C., Cystoma dermoidale ovarii utriusque; Ovariotomia duplex; 14 Liter flüssiger Cysteninhalt und 6800 Gramm gewebige Bestandtheile; Heilung. In: Eder, A., Aerztl. Ber. Wien 1889, 125—127.

296. Cullingworth, C. J., Three cases of suppurating dermoid cyst, of or near the ovary, treated by abdominal section. St. Thomas's Hosp. Rep. 1887, London 1889, n. s. XVII, 139—155.

297. Darey, F. H., Laparotomy in a case of dermoid cyst. (Girl 11 years of age.) Med. News. Phila 1889, LV, 371.

298. Discussion on dermoid cyst. Brit. Gynaec. J. London 1889/90, V, 201—205.

299. Gelstrom, Vorfall einer Dermoidcyste per rectum während der Geburt. Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 761.

300. Goffe, J., Dermoidcyst of the ovary. N.-Y. med. Rec. XXXV, 13, pag. 359.

301. Groves, J. A., Remoil of dermoid cyst from abdomen. Gaillard's M. J. N.-Y. 1889, XLVIII, 448.

302. Jentzer, Kyste dermoïde portans de l'ovaire droit contenent des cheveux et pièce osseuse, sur laquelle sont implantées six dents. Paris 1889, Parent.

303. Jesett, F. B., Case of ante-uterine abscess presenting in the vagina, caused by a silk ligature which had been applied to the pedicle of an ovarian dermoid cyst six months previously; the ligature came away when the abscess was opened per vaginam. Brit. Gynaec. J. London 1889/90, v. 332—339.

304. Mauny, Kyste dermoide de l'ovaire. Bull de la Soc. anat. s. S., III, 16, pag. 386.

305. Pinaud, Kyste dermoïde suppuré de l'ovaire, se presentant avec un ensemble de symptômes rapportés à une salpingite; Laparotomie; opération incomplète; mort 17 heures après; autopsie; pyosalpingite ovarite chronique et adhérences des annexes du côté apposé. Bull. de la Soc. anat. 5 s., III, 24, pag. 564, Oct., Nov.

306. Pollock, Cyst of the ovary of a Mare. Transact. of the obstetr. Soc. of Lond. 1889, XXXI, 234.

307. Pomoski, Ein carcinomatös degenerirtes Dermoid des rechten Ovarium. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 413,

308. Poupinel, G., Kyste muco- dermoïde de l'ovaire. Bull. de la Soc. anat. 5 s. III, 19, pag. 264.

309. Potter, W. W., and W. C. Krauss, A dermoid cyst of the left ovary; operation; recovery. Buffalo M. & S. J. 1889/90, XXIX, 272–277.

310. Scharff, Paul, Ein Beitrag zur Stielbildung der Dermoidcysten des Ovariums. Greifswald 1888, F. W. Kunike, 20 p., 8°.

311. Shattock, S. G., Mammiferous dermoid cysts of the ovary. Tr. Path. Soc. Lond. 1887/88, XXXIX, 442—444, 1 pl.

312. Sippel, A., Drei Ovarien; Dermoiddegeneration der beiden rechts gelegenen; ältere Stieldrehung des einen Dermoid; normales linkes Ovarium. Centralbl. f. Gynäk. Leipz. 1889, XIII, 305—307.

313. Sutton, J. B., Mammae in ovarian dermoids. Tr. Path. Soc. London 1887/88, XXXIX, 437—442.

314. Tapper, J. G., Dermoid cyst, Causing Pelvic Abscess, Repeated aspiration, Death, Autopsy. Ann. of. Gyn. Aug. 1889. (Krug.)

815. Tirifahy, Kyste dermoïde de l'ovaire chez une jeune fille de quinze ans; opération, guérison. Presse méd. belge. Brux. 1889, XIII, pag. 297—299.

7. Allgemeines über Ovariotomie. Besondere Zufälle bei der Operation und im Heilungsverlaufe.

816. Aleksenko, Ovariotomie per rectum. Journ. f. Geb. u. Fr. Petersburg 1889, p. 740—751. (Neugebauer.)
817. Anderson, J. und Montagu Handfield Jones, Abdominalsection for intestinal obstruction following ovariotomy. Lancet, II, 18. Nov.
818. Apostoli, G., The treatment of salpingo-ovaritis by electricity. J. Am. M. Ass. Chicago 1889, XIII, 109—119.
819. Baumann, J., Ueber den Einfluss der Porro-Operationen und Kastration auf das Wesen der Osteomalacie. Inaug.-Diss. Basel.
820. Barrena, A., Quiste multilocular del ovario izquierdo, infiltrado en el ligamento ancho; laparotomía; decorticatión; fistula uretero-abdominal obliterada espontaneamente; curación. Crón. méd.-quir. de la Habana 1889, XV, 289—295.
821. Beates, H. jr., Abdominal fistula following operation for removal of pus-tube. Obst. Gaz. Cincin. 1889, XII, 302—308.
822. Bonnecaze, A., Valeur et indication de l'incision vaginale appliquée à l'ablation des certaines petites tumeurs de l'ovaire et de trompe. Par. 1889, 92 p.
823. Boldt, H. J., The treatment of suppurative disease of the uterine appendages. Med. News. Phila. 1889, LIV, 164—166.
824. Byford, Vaginal ovariotomy Trocar. Am. J. of obst. Maerz 1889, p. 314.
825. Casati, Eugenio, La castrazione nei fibromiomi uterini. Forli 1888, p. 133, 1 pl., 8°.
826. Chambers, T., Abstract of a presidential address on oöphorectomy in Australasia, delivered at the anual meeting of the New South Wales Branch of the British Medical Association, held at Sidney. Brit. M. J. Lond. 1889, I, 1157.
827. Chambers, P. C., Abdominal- intestinal fistula after Laparotomy. Am. J. of obstetr. März 1889, p. 298.
828. Chiarleoni, G., Isterismo e castrazione. Atti XII. Cong. d. Ass. med. ital. 1887. Pavia 1888, I, 539.
829. Cleveland, Secondary Hemorrhage after Laparotomy-Death. Am. J. of obst. Maerz 1889, p. 296.
830. Coe, The After-history of incomplete Ovariotomies. N.-Y. med. J. 1889. Juni, p. 694.
831. — Death from Visceral Affections after Ovariotomy. Am. J. of obst October 1889, p. 1060, and N.-Y. med. Journ. Oct. 1889, p. 382.
832. Douglas, R., Complications occuring in the clinical history of ovarian-cysts. N.-York M.-J. 1889, I, 685-688.
833. Dudley, Oöphorectomia for Menorrhagia. Am. J. of obstr. 1889. März, p. 297.

334. Emmet, St. A., A protest against the removal of the uterine appendages. N.-Y. med. Rec. XXXVI, 26, p. 711, Dec.

335. Engelmann, G. J., Menstruation and pregnancy after removal of both ovaries. N.-Y. med. Record. XXXI, 22, p. 612, Nov.

336. Faucon, V., Fibrome utérine à evolution rapide: oophorectomie double; atrophie progressive du néoplasme. J. de se. med. de Lille 1889, II, 513—520.

337. Freeborn, G. G., Rupture of the colon following ovariotomy. Proc. N.-York Path. Soc. (1888), 1889, 103.

338. Freund, H. W., Ueber den normalen und abnormen Wanderungsmechanismus wachsender Eierstockgeschwülste. Vort. geh. auf der 62. Versammlung deutscher Naturforscher zu Heidelberg 1889. Centralbl. f. Gyn. 1889, Nr. 43, p. 745.

339. Garrard, W. A., On removal of the uterine appendages. Med. Press and Circ. Lond. 1889, n. s., XLVII, 216.

340. Glaevecke, Körperliche und geistige Veränderungen im weiblichen Körper nach künstlichem Verluste der Ovarien einerseits und des Uterus anderseits. Archiv f. Gynäk. XXXV, 1, p. 1.

341. Hardie, J., Large ventral hernia following ovariotomy; operation. Med. Chron. Manchester 1889/90, X, 39—41.

342. Hoffa, A., Die Kastration bei Osteomalacie. Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Festschrift zu Hegar's 25jähr. Jubiläum. Stuttgart 1889, F. Enke.

343. Homans, J., Semi-solid tumor of the right ovary; ovariotomy; Hysterectomy for uterine fibroid. Bost. Med. a. Surg. J. Vol. 130, Nr. 4. (Krug.)

344. Hunter, J. B., Fibroid tumor of the uterus; endometritis; retroversion of the uterus; Tait's operation; sterility. Internat. J. Surg. N.-Y. 1889, II, 60.

345. Jackson, R., A Case of Abdominal Lipoma Simulating Ovarian Tumor. Am. J. of Obst., October, p. 1057.

346. — Injuries of the Bladder during Laparotomy. Am. J. of obst., July, p. 735.

347. Jastreboff, N. V., Colpoparovariocystotomia (as operative method in intraligamentary cysts). J. akush. i jensk. boliez. St. Petersburg 1888, II, 491—501.

348. Jentzer, De l'ovariotomie pratiquée deux fois sur une malade. Arch. de tocol. Paris 1889, XVI, 132—149.

349. Johnson, Tetanus nach Ovariotomie. Journ. of the amer. med. assoc. 1889, Juli, p. 535.

350. Irish, J. C., Observations on ovariotomy. Tr. Gynaec. Soc. Bost. 1889, n. s. I, 219—223.

351. Kreutzmann, Akute Manie nach Ovariotomie. N.-Y. med. Monatsschrift. Bd. 1, Nr. 2, 1889, Februar, p. 87.

352. Loreta, P., Ooforectomia bilaterale per fibromioma uterino. Gazz. d. osp. Milano 1889, X, 194.

353. Lutsch, W., Ueber Kastration wegen Epilepsie und infantilem Uterus. Inaug.-Diss. Jena, Dabis.

354. Macphatter, N., A plea for early exploratory incision. Cleveland M. Gaz. 1888/89, IV, 452—457.

355. Martin, A., Ueber partielle Ovarien- und Tubenexstirpation. Sammlung klin. Vortr. Leipzig 1889, Nr. 343. Gynäkol. Nr. 99, 2481—2498.

356. Matlakowski, W., Cystoma ovarii sin.; accretiones largae cum flexura sygmoida; laparotomia; consutiv cystidis ad vulnus abdominis; sanatio. Gaz. lek. Warszawa 1889, 2. s., isc. 941—943.

357. Van der Mey, Ueber das Kleinerwerden und Verschwinden von Tumoren. Nederl. tijdschr. voor Verloskunde an Gynaecol. Iborg. 1. Heft, p. 67.

358. Monod, Rapport sur une observation de persistance des règles à la suite de l'ablation des annexes de l'utérus par le Dr. Macario. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1889, n. s. XV, 31.

359. Montgomery, E. E., Chronic ovaritis; oophorectomy. Philadelphia M. Times 1888/89, XIX, 407.

360. — Prolapsed ovaries; retroverted uterus; abdominal incision; removal of one ovary; other and uterus stitched to anterior parietes; recovery; no improvement. Philad. M. Times 1888/89; XIX, 405.

361. McNaugthon, H., Auto-elimination of an abdominal tumor trough an exploratory incision. Am. J. M. Sc. Philad. 1889, n. s. XCVIII, 146—148.

362. Naumann, Cysta ovarii, peritonitis, partus praematurus. Ovariotomie, helsa (Heilung). Hygiea. Bd. 51, 1889, Nr. 5, p. 281—282.
(Leopold Meyer.)

363. Nešloff, N., On the treatment of ovarian cysts by circumvaginal incision. Protok. zasaid. akush.-ginek. Obsh v. Kieve 1888, II, 67—77.

364. Owens, E. M., Removal of uterine appendages do not unsex. Australas. M. Gaz. Sydney 1888-89, VIII, 192.

365. Palm, Ileus in Folge von Stieltorsion eines Ovarialtumors. Beitr. zur klin. Chirurgie, V, 3, p. 729.

366. Péan, Indications de la castration utérine et de la castration ovarienne. In his: Leçons de clin. chir. etc., 8°. Paris 1888, 218—222.

367. — Parallèle de la castration utérine et de la castration tuba-ovarienne. Gaz. de hôp. Paris 1889, LXII, 49—51.

368. Penrose, C. B., Secretion of milk following ovariotomy. Med. a. Surg. Reporter. Philad. 1889, LX, 326.

369. Pichevin, R., Les abus de la castration. N. Arch. d'obst. et de gyn. Paris 1889, IV, 465—480.

370. Picqué, De l'ablation de certaines tumeurs de l'ovaire et des trompes par l'incision. Rev. gén. de clin. et de thérap. Paris 1889, III, 639—644.

371. Price, J., A plea for early ovariotomy. Practice. Richmond 1889, III, 37—41.

372. Rabagliati, A., Notes of two cases of laparotomy for ovaritis. Med. Press a. Circ. London 1889, n. s. XLVII, 107.

373. Rosengart, M., (Croupous pneumonia after ovariotomy). Protok. zasaid. akush-ginek. Obsh. v. Kieve. 1888, II, 105—109.

374. Rüdel, H., 2 Ovariotomien mit letalem Ausgange aus selteneren Ursachen. In.-Dissert. Marburg 1888.

375. Seligsohn, Hugo, Zur Diagnose der Ovarialcysten. Greifswald 1888, J. Abel. p. 28, 8°.

376. Shah, T. M., Ovarian dropsy; tapping; extraction of cyst; death. Indian. M. Gaz. Calcutta 1889, XXIV, 14—16.

377. Silva Ferreira, Operação da castração ovareana, em consequencia de tumores fibrosos do utero. Gaz. med. da Bahia 1888/89, 3. s. VI, 202—205.

378. Stäheli, V., Zur Kastration bei Fibromyoma uteri. Schweiz. Corr. Bl. XIX, 17, 18.

379. Stevenson, E. S., Laparotomy for tubal disease; re-operation fourteen days after for symptoms of peritonitis and intestinal obstruction. South African M. J. East London 1888,89, IV, 154.

380. Sztembarth, V., Myoma corporis uteri subserosum et interstitiale et cysta ovarii sinistri; myomotomia et ovariotomia, sanatio. Medycyna. Warszawa 1889, XVII, 529—531.

381. Terrillon, O., Accidents qui compliquent l'ovariotomie. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Par. 1889, 177—194, und Progrès méd. XVII, p. 50.

382. — Laparotomie exploratrice. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Par. 1889, 257—270.

383. — Manuel opératoire de l'ovariotomie. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Par. 1889, 141—149.

384. — Soins consécutifs aux opérations d'ovariotomie et de laparotomies. In his: Leçons de clin. chir., 8°. Par. 1889, 169 - 176.

385. Teuffel von, J., Chronische Oophoritis und Perioophoritis. (6 cases.) Ber. ü. d. Betrieb d. Ludwigs-Spit. Charlottenhilfe in Stuttg. (1885—87), 1889, (Innere u. gynäk. Abth.) 57.

386. Thiriar, J., De tumeurs fantômes de l'abdomen. Clinique. Brux. 1889, III, 3, 17.

387. Wagner, K. E., (Changes of ovary in tuberculosis.) Vrach. St. Petersb. 1889, X, 950—970, 986.

388. Van de Warker, E., Diseated tubes and ovaries. Ann. Gynaec. Bost. 1888/89, II, 502—508, 2 pl.

389. Wells, Sir S., Historical note on ovariotomy in Spain. Brit. M. J. Lond. 1889, I, 833.

390. Wiedow, Die definitiven Resultate d. Kastration bei Uterusfibroid. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. (Hegar-Jub.) p. 159.

391. Wilson, H. P. C., Laparotomy during menstruation. Boston M. a. S. J., 1889, CXXI, 298.

392. Winter, G., Emphysema of the abdominal walls after laparotomy. Ann. Gynaec. Bost. 1888 89, II, 403—406.

393. Westermark, F. und Annell, G., Ett Fall af glandulärt myxomatöst ovarialkystom med egendomliga myxomliknande bildningar i peritonealhålan. (Fall von glandulärem, myxomatösem Ovarialkystom mit eigenthümlichen, myxomatösen Bildungen in der Bauchhöhle.) Hygiea. Festschrift 1889, Nr. 16. (Leopold Meyer.)

8. Statistik der Ovariotomie.

394. Bantock, G. G., Table of 238 cases of completed ovariotomy (163 to 400 inclusive) with remarks. Brit. Gynaec. Journ. London 1889, vol. 343—375, auch Prov. M. J. Leicester 1889, VIII, 721—726, auch Med. Press and Circ. London 1889, n. s. XLVIII, 483—486.

395. Barnes, F., First series of twenty-five Abdominal-Sections. Brit. Gyn. Journ. London 1889, pag. 376.

396. Beresnitzki, J., Five cases of ovariotomy, performed in the cities of Tobolsk and Tomsk. J. akush. i jensk. boliez. St. Petersburg 1888, II, 645—666.

397. Bollici, P., Dieci laparotomie. Raccoglitore med. Forli 1889, 5 s, III, 9, 49, 87.

398. Bruttan, P., Ueber die vom 15. April 1888 bis zum 15. April 1889 in der Frauenklinik zu Dorpat ausgeführten Ovariotomieen. Petersburger med. Wochenschr. N. F., VI, 35.

399. Butz, Statistik der Laparotomien in Russland. Chir. Wjestvik 1888, Nov., Dec. ref in Journ. f. Geb. u. Fr. 1889. (Neugebauer.)

400. Cobbett, C. N., Notes on ten cases of Tait's operation. N. Zealand M. J., Dunedin 1888/89, II, 195—207.

401. Croom, J. H., An analysis of 130 cases of abdominal section. Edinb. med. Journ., XXXIV, pag. 1020.

402. Dobczynski, Bernh., 100 Fälle von Ovariotomie aus der gynäkolog. Universitätsklinik zu Königsberg. Inaug.-Diss. Königsberg, W. Koch.

403. Doran, A., A series of 25 completed ovariotomies. Brit. med. Journ. Dec. 14.

404. Grammatikati, J. N., Ten laparotomies (ovariectomy for cysts). Russk. Med. St. Petersb. 1889, VII, 86, 102, 118, 134, 151.

405. Hall, R. B., Ten consecutive cases of abdominal section for the removal of the uterine appendages for the relief of pelvic pain and the recurrent attacks of pelvic inflammation. Cincin. Lancet-Clinic, 1889, n. s., XXII, 617—620, auch Cleveland, M. Gaz. 1888/89, IV, 458—487, auch Columbus, M. J. 1889/90, VIII, 1—7.

406. Kotelanski, 10 Bauchschnitte und 4 Entfernungen der Gebärmutter von der Scheide aus im Jekaterinburger Entbindungshause in Sibirien 1887/88. Med. Rundschau 1889, Nr. 6. (Russisch.)

407. Krassovski, A. J., Another 40 ovariotomies performed from 1883 bis Febr. 1888. J. akush i jensk. boliez. St. Petersb. 1888, II, 740, 787.

408. Lebedeff, A. J., Short sketch of 100 laparotomies. Ejened. klin. gaz. St. Petersb. 1889, IX, 373—379.

409. Lebedjeff, Bericht über 100 während 4 Jahren vollzogenen Bauchschnitte. Wratsch 1889, pag. 196 u. Jeschenjedjelvaja, Klin. Gaz. 1889, Nr. 21, 29. (Neugebauer.)

410. Malthe, A., 45 Laparotomien for Sygdomme i Ovarien, Tuben og peritonaeum. Gynaek. og obst. Medd. Kjøbenh. 1889, VII, 288—354.

411. Mangiagalli, L., Il comparto ostetrico-ginecologico dell' ospedale maggiore di Milano, e le prime sette ovariotomie in esso compiute. Ann. di ostet. Firenze 1889, XI, 49, 97.

412. Meinert, Bericht über 25 im Jahre 1888 operirte abdominale Tumoren. Corresp.-Bl. der sächs. ärztl. Kreis- und Bezirksvereine 1889, XLVII, pag. 9.
413. Mc Mordie, Six consecutive laparotomies for cystic disease of the uterine appendages; remarks. Lancet. Lond. 1889, I, 118.
414. Miller, B. C., A year's record of seventy-five sucessful cases of abdominal section. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 680—692.
415. Purrucker, C., Bericht über 50 Ovariotomieen, ausgeführt von B. S. Schultze in Jena in den Jahren 1884, 1885, 1886, 1887. Inaug.-Dissert. Jena. Fable.
416. Ruggi, 15 Laparotomieen unter Sublimatanwendung. Revue de chirurgie. Paris 1889, Nr. 9.
417. Sänger, Bericht über 89 Laparotomieen des Jahres 1888. Centralbl. f. Gynäk. 1889, pag. 441.
418. Sandner, Bericht über 4 Ovariotomieen mit Demonstration d. Präparate. Sitzungsber. d. Gesellsch. f. Gynäk. in München (1887/88), 1889, II, 49.
419. Serrano, J. A., A quinquagesima primeira (e segunda) ovariotomia em Portugal; cura. Med. contemp. Lisb. 1889, VII, I, 12, 57.
420. Terrier, F., Remarques cliniques sur une sixième série de 25 ovariotomies. Rev. de chir. Paris 1888, VIII, 965—987 und IX, 10, pag. 805.
421. Terrillon, Quatrième série de trente-cinq ovariotomies. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1888, n. s. XIV, 776—786; auch Bull. gén. de thérap. etc. Paris 1888, CXV, 529—540.
422. — Cinquième série de trente cinq ovariotomies pour kystes de l'ovaire. Bull. et mém. Soc. de chir. de Par. 1889, n. s. XV, 457—465. Also: bull. gén. de thérap. etc. Paris 1889, CXVI, 529—540.
423. — Cinquante salpingo-ovarites traitées par la laparotomie. Gaz. d. hôp. Paris 1889, LXII, 580 und Revue de chir, IX, 12, pag. 996.
424. — Trente-deux cas de salpingoovarite traités par la laparotomie. Ann. de gynéc. et d'obst. Paris 1889, XXXI, 334, 426; XXXII, 117.

9. Solide Tumoren.

425. Byford, Cysto-Fibroma of the Ovary. Am. Journ. of obst. März 1889, p. 314.
426. Doran, A., Fibroma of the ovarian ligament weighing over sixteen pounds; removal; recovery. Brit. M. J. London 1889, I, 1287.
427. Homans, J., A case of semi-solid tumor of the right ovary, simulating an uterine fibroid; ovariotomy; cure. Boston M. a. S. J. 1889, CXX, 79.
428. Jacoby, Max, Fünfzehn Fälle von Laparotomie bei festen Tumoren aus der gynäkologischen Klinik zu Königsberg in den Jahren 1883, 1884, 1885, 1886. Königsberg 1888, Hartung, 28 p., 8°.
429. Meredith, W. C., Solid tumor of ovary. Obstetr. Transact. XXXI, 3, p. 225.
430. Mundé, P. F., Large fibroid of the ovary. Am. J. Obst. N.-Y. 1889, XXII, 282—284.
431. Ostrogradskaja, N. N., Zur Frage von den soliden Eierstocks-Ge-

schwülsten. Shurn. akush. i bolesnej. 10 und Petersb. med. Wochenschr. N. F. VI, Lit. Uebers. 11.

432. Pomorski, Ein Fibromyom des rechten Ovarium mit Stieldrehung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, p. 218.

433. Ferrano, J. A., Tumor solido do ovario do peso de 1250 gr.; laparotomia; cura. Med. contemp. Lisb. 1889, VII, 201, 209.

434. Vignard, Tumeur solide de l'ovaire à fibres striées chez une jeune fille de 17 ans. Bull. de la Soc. anat. de Paris, 5 Sér., III, p. 33, Janv. 1889.

Die grosse Zahl der Mittheilungen von einfachen Fällen von Ovariotomien fallen auch dieses Jahr fast ausschliesslich ins Ausland, meist nach Amerika. Von denen, die dem Referenten zugänglich waren, bieten nur wenige Interesse.

Boyd (35) exstirpirte ein multilokuläres Ovarialkystom bei einer 27jährigen Frau, 8 Wochen nach einer durch den Tumor in keiner Weise alterirten Geburt. Die Operation war ganz glatt, die Cyste nicht verwachsen. Pat. stillte ihr Kind, und konnte dasselbe am Ende der ersten Woche nach der Operation wieder an die Brust nehmen.

Einen Fall von vollständiger Stieldrehung, so dass keinerlei Cirkulation durch den Stiel möglich war, berichtet Goodell (61). Die Ernährung des Tumors erfolgte allein durch seine Adhäsionen mit der Bauchwand, Eingeweiden und Netz.

Hamaker (65) theilt einen von ihm mit Erfolg operirten Fall mit von einem Ovarialtumor bei einem 7jährigen Mädchen. Das Kystom war vom rechten Ovarium ausgegangen und zeigte nur an einer Stelle, wo früher eine Punktion vorgenommen worden war, wenig Verwachsungen.

Kynett (160) fand in einem Falle von Salpingo-Oophorektomie nach Eröffnung der Peritonealhöhle in derselben eine blutig tingirte Flüssigkeit als Zeichen einer Peritonitis. Beide Tuben und Ovarien waren zu Eitersäcken umgewandelt, so dass in der Beckenhöhle vier distinkte Abscesse lagen. Beim Entfernen platzten die Ovarialabscesse. Pat. genas.

Mundé (163) entfernte einen vom linken Ovarium ausgehenden Tumor, der durch völlige Stieldrehung, so dass der Stiel das Aussehen eines Nabelstrangs hatte, gangränös geworden war. Ausser Schmerzen im Leibe hatte Pat. keine Symptome. Genesung.

Ad 2. Komplikationen.

Flutzer (158) berichtet über einen Fall, wo ein vom linken Ovarium ausgehendes Ovarialkystom mit dem Colon ascendens und besonders Processus vermiformis innig verwachsen war. Er sieht darin

eine anatomische Seltenheit. Er fand in der Litteratur nur noch einen von Schröder beschriebenen gleichen Fall.

Sims (170) fand bei einer Kastration wegen Fibroid des Uterus nur das rechte Ovarium. Das linke war ganz versteckt, „verkalkt und verhärtet."

Taylor (173) erzählt einen Fall von Ovariotomie, in welchem bei der Operation eine Verletzung der rechten Vena iliaca communis passirte. Es erfolgte eine heftige Blutung in die Bauchhöhle. Die Vene wurde ligirt, das Blut entfernt und ein Drain eingelegt. Pat. genas. Der kollaterale Kreislauf war so entwickelt, dass keinerlei Erscheinungen aus der Unterbindung der Vene zum Vorschein kamen.

Zielewicz (181) erlebte nach einer Ovariotomie eine Nachblutung, die eine grosse Hämatocele verursacht hatte. Durch Elytrotomie wurde das bereits in Zersetzung begriffene Blut entleert. Pat. genas.

Ad. 3. Maligne Entartung.

Freund jun. (195) nimmt in einem höchst beachtenswerthen Aufsatze auf Grund der Erfahrungen der Strassburger Klinik Stellung gegen die ziemlich allgemein gültige Ansicht, dass bei Ovarialcarcinomen nur dann noch Laparotomie angänglich wäre, wenn Metastasen ausgeschlossen seien.

Freund verfügt über ein Material von 36 bösartigen Eierstocksgeschwülsten unter 166 Ovariotomien = 21,6 %. Bei diesen 36 Tumoren sind Papillome eingeschlossen, nach Abrechnung derselben bleiben noch 20 bösartige Geschwülste = 12,1 %.

Unter ausführlicher Mittheilung der einschlägigen Krankengeschichten lässt sich Freund nun eingehend über den weiteren Krankheitsverlauf nach Laparotomie resp. Resektion oder Exstirpation inoperabler Ovarialcarcinome, mit Metastasenbildung aus.

Er beschreibt dabei 3 Fälle von malignen Ovariengeschwülsten mit vereinzelten cirkumskripten Metastasen.

1. Carcinom, Entfernung des Ovarialtumors, Darm und Lebermetastasen vorhanden, Heilung von der Operation, 1½jähriges Wohlbefinden. 2 Jahre später Exitus.
2. Sarkom, Exstirpation des Tumors, im Netz eine Metastase, Mediastinaldrüsen vergrössert. 2 Jahre darnach noch völliges Wohlbefinden.
3. Adenopapillom. Exstirpation des Tumors, im Peritoneum metastatische Papillome. ½ Jahr später 2. Laparotomie wegen Tumor

des rechten Ovarium. Die bei der 1. Operation konstatirten Papillome des Peritoneum verwandelt in leicht verdickte, mit Fett durchzogene Plaques. Heilung.

Es mögen in diesem Referat diese kurz skizzirten Krankheitsbilder genügen und ein Beispiel sein für die ermunternden Erfahrungen der Strassburger Klinik. In der 2. Gruppe theilt Freund 4 Fälle von malignen Ovarialgeschwülsten mit zahlreichen cirkumskripten Metastasen und in der 3. Gruppe 5 Fälle von generalisirtem Carcinom mit. Nur eine von diesen 12 Operirten starb an den Folgen der Operation, die anderen 11 genasen von derselben und erfreuten sich trotz der Bösartigkeit ihres Leidens, das eine Radikalheilung unmöglich machte, längere Zeit absoluten Wohlbefindens, so dass der Eingriff in allen Fällen Besserung, ja sogar längeren Stillstand des sonst unvermeidlichen Verfalls zur Folge hatte.

Besonders hebt Freund noch hervor, dass regelmässig der mit dem Ascites vergesellschaftete Hydrothorax nach der Operation verschwand.

Die Metastasen trennt Freund in 2 Gruppen, einmal solche, die auf dem Wege der Blut- oder Lymphbahnen entstanden sind und zweitens solche, die sich in den tiefstgelegenen Abschnitten der Peritonealhöhle finden, die Freund als Implanationsmetastasen auffasst. Er glaubt, dass sich aus irgend einem Grunde kleine Stücke der neugebildeten, brüchigen Masse abbröckeln und dass sich dann dieselben auf dem Peritoneum festsetzen, wie dies etwa mit Blutgerinnsel geschieht. Diese letzteren Implanationsmetastasen nun hält Freund nach seinen Erfahrungen für ganz ungefährlich, sie neigen nicht zur Weiterentwickelung, atrophiren und schliessen bei Radikalentfernung des primären Tumoren eine vollständige Genesung nicht aus.

Nach Allem empfiehlt Freund warm auch in anscheinend ganz ungünstigen Fällen von bösartigen Eierstocksgeschwülsten doch noch einen Versuch der Entfernung durch Laparotomie zu wagen. Gelingt es auch nicht, alles Carcinomatöse zu entfernen und Radikalheilung zu erzielen, so vermag man doch stets den Kranken für kürzere oder längere Zeit dadurch Besserung zu verschaffen.

Einen überraschenden Fall von Heilung bei doppelseitigem Papillom des Ovarium mit Ascites und ausgedehnter Infektion des Peritoneums durch Ovariotomie beobachtete auch Lomer (200). Er exstirpirte bei einer 32 Jahre alten, äusserst heruntergekommenen Frau im Jahre 1885 durch Laparotomie 2 faustgrosse, das Becken ausfüllende Papillome, die mit Rektum und Uterus verwachsen waren. Ausserdem fanden

sich einzelne Papillomtheile frei in der Bauchhöhle, andere mit dem Netz- verwachsen oder auf dem Darm und Peritoneum parietale sitzend. Trotzdem die letzteren nicht entfernt werden konnten, blieb Pat. noch 4½ Jahre völlig recidivfrei, so dass gewiss eine dauernde Heilung angenommen werden kann. Eine Blasenverletzung bei der Operation wurde mit Katgut vernäht und heilte reaktionslos.

Stratz (209) theilt einen Fall von Kystoma proliferum papillare malignum multiloculare ovarii dextri mit. Wegen breiter Verwachsungen des Tumors mit den Beckenorganen erweist sich dessen Entfernung unmöglich. So viel wie möglich wird entfernt und der Rest in den unteren Wundwinkel eingenäht.

Nach der Operation trat wesentliche Verkleinerung des zurückgebliebenen Tumorrestes ein.

Einen Beitrag zur Symptomatologie und Behandlung der Carcinome des Ovarium liefert Lerch (199). Derselbe hat 22 in der Berner Klinik beobachtete Fälle seiner Arbeit zu Grunde gelegt.

14 mal darunter war das Carcinom in einer Cyste aufgetreten, 8 mal nur ein Ovarium carcinomatös, 14 mal beide. Die Grösse der Tumoren schwankte von Nussgrösse bis über Mannskopfgrösse. Die Form der Geschwulst ist häufiger die einer Kugel, die Oberfläche gewöhnlich fein- oder grobhöckerig, Konsistenz vorwiegend fest. 18 Kranke waren verheirathet, 4 ledig; bezüglich des Alters vertheilen sich die Fälle folgendermassen: 3 zwischen 36—38 Jahren, 10 zwischen 42 bis 50, 6 zwischen 53—57, 2 im 61., 1 im 70. Jahre.

Die Menstruation 7 mal stärker oder schwächer, theilweise atypisch, 5 mal bestand Amenorrhoe, 4 mal zeigte sie keine Veränderung; allerdings hat Lerch dabei das Alter der Patientinnen ganz ausser Rücksicht gelassen. 15 mal war Ascites, z. Th. in beträchtlichen Mengen bis zu 20 Liter vorhanden. Der Verlauf war sehr verschieden. Von 14 nicht operirten Frauen dauerte die Krankheit vom Eintritte in das Spital bis zum Tode bei 6 : 1—3 Monate, bei 2 : 5 Monate, bei anderen 2 Jahre. Gewöhnlich ist die Todesursache Erschöpfung, Peritonitis oder Kompression durch den Tumor.

Als Symptome für die Malignität eines Ovarialtumors stellt Lerch auf: Alter der Pat., Klimakterium, Doppelseitigkeit der Tumoren, harte, knotige Beschaffenheit, frühzeitige Bildung von starken Verwachsungen, schnelles Wachsthum, Abmagerung und Kachexie, infizirte Drüsen, frühes Verschwinden der Menses, frühes Schenkelödem und Auftreten von Ascites bei noch kleinen Tumoren. 8 mal wurde unter diesen 22 Fällen operativ eingegriffen, 5 mal konnte das Carcinom exstirpirt

werden. Nur eine von den letzten 5 Pat. wurde ohne Recidiv geheilt entlassen, 1 starb 2 Tage nach der Operation, 2 mehrere Monate später, die 4. zeigte bei der Entlassung bereits Recidivtumoren. Die 3 Explorativlaparotomien starben 1, 2 und 14 Tage nach der Operation, eine an Embolia art. pulmon., die beiden anderen an Erschöpfung und Nachblutung.

Rieder (206) theilt einen Fall von primärem Rundzellensarkom beider Ovarien mit Sektionsbefund mit, das bei einem 17jährigen Mädchen auf der v. Ziemmssen'schen Klinik in München zur Beobachtung kam.

Veit (213) demonstrirte in der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie ein mannskopfgrosses, papilläres Kystom des linken Ovarium, das er bei einer Frau entfernte, bei welcher er vor 1/2 Jahre ein papilläres Kystom des rechten Ovarium exstirpirt hatte. Bei der ersten Laparotomie war das linke Ovarium noch gesund gewesen, es hatte sich also in 1/2 Jahre zu einem so grossen Tumor entwickelt.

Audry (184) berichtet über eine Ovariotomie bei einer 58jährigen Frau. Der Operation waren 5 Mal Punktionen vorausgegangen, bei der letzten wurden 45 Liter Flüssigkeit entleert. Das Abdomen war, nachdem sich der Tumor rasch wieder gefüllt hatte, enorm ausgedehnt, hing bis zu den Knien herab. Ovariotomie. Heilung.

Keller (198) demonstrirte in der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft ein bei einer 20jährigen Nullipara entferntes 2800 g schweres Teratoma enchondromatodes des rechten Ovarium. Der Tumor war mannskopfgross, nicht verwachsen. Bei der Operation entleerten sich 6 Liter Ascites.

Mikroskopisch erwies sich der solide Theil des Tumors bestehend aus bindegewebiger Grundsubstanz, in der mit Epithel ausgekleidete Cysten und Drüsen erkennbar sind. Daneben Fett-, Knorpel- und Knochengewebe.

Die meist mikroskopisch kleinen Cysten sind theils mit geschichtetem Plattenepithel, theils mit Cylinderepithel ausgekleidet. In deren Umgebung finden sich Schweissdrüsen, Haarbälge mit Haaren und Talgdrüsen. Ausserdem enthält die Wand noch glatte Muskelfasern.

Ad 4. Intraligamentäre Entwickelung.

Goodell (228) theilt in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Philadelphia einen Fall von Recidiv einer intraligamentären Cyste mit, die er 13 Jahre nach der ersten von anderer Seite vorgenommenen Opera-

tion exstirpirt hat. Er glaubt, dass bei der ersten Operation ein Stück Cystenwand zurückgeblieben war, von dem aus das Recidiv erfolgte. Bei der 2. Operation war die Cyste ganz mit der Bauchnarbe verwachsen, völlig extraperitoneal gelagert, durch dicke pyogene Membranen gegen die Peritonealhöhle abgeschlossen, so dass dieselbe bei der Enucleation der Cyste nicht eröffnet wurde.

Wykowska-Dunin (260) bespricht an der Hand von 17 von P. Müller in der Berner Klinik operirten Parovarialcysten die anatomischen und klinischen Eigenthümlichkeiten derselben.

Wylie (259) berichtete über eine Operation einer Cyste des Lig. latum, bei welcher ein eigenthümlicher Strang von der rechten Beckenseite nach dem Uterus zu verlaufend gefunden wurde, von der Dicke eines kleinen Fingers, der ungewöhnlich gelagerte Ureter, in welchem drei Steine zu fühlen waren. Patientin litt an Schmerzattaquen und periodischer Eiterentleerung in die Blase, die vor der Operation auf den Tumor bezogen wurde. Nachträglich stellte sich aber Pyelonephritis heraus, so dass Wylie die Exstirpation der rechten Niere in Aussicht nahm.

Ad 5. Komplikation mit Schwangerschaft.

Stieglitz (271) berichtet über 2 von Frommel operirte Ovarialkystome komplizirt durch Gravidität.

Im ersten Falle war wahrscheinlich schon während der 2 letzten Graviditäten der Tumor vorhanden, ohne dass er diese oder die Geburt wesentlich beeinträchtigt hätte. Trotzdem entschloss sich Frommel gemäss den heutigen Anschauungen zur Exstirpation des Tumors in der zur Zeit der Beobachtung im V. Monat befindlichen Gravidität. Die Operation und Heilung verliefen glatt, die Gravidität wurde nicht gestört.

Auch im 2. Falle war der Tumor schon bei einer früheren Schwangerschaft ohne Störung derselben vorhanden gewesen. Mehrere Monate nach der Entbindung kam sie in die Frommel'sche Privatklinik in München, wo Achsendrehung des Kystoms konstatirt wurde. Bei der Operation fand sich erneute Gravidität im III. Monat. Auch hier wurde die Schwangerschaft nicht gestört, Patientin hat am normalen Ende spontan ein lebendes Kind geboren.

Schulz (271) beschreibt einen Fall, in dem von Ahlfeld im Beginne der Gravidität eine im Becken eingekeilte, aber nicht verwachsene Parovarialcyste durch Laparotomie entfernt wurde. Aus der Litteratur konnte Schulz 28 derartige Fälle zusammenstellen.

Ein Präparat von Ovarialschwangerschaft zeigte Byford (264) in der gynäkologischen Gesellschaft zu Chicago. Der Sack war intakt, ganz zwischen den Blättern des Lig. latum, die Tube vollständig davon getrennt. Der Fötus war macerirt.

Engström (283) hat die Ovariotomie während der Schwangerschaft 7 mal ausgeführt, nur wegen der Anwesenheit der Geschwulst. In einem Falle (Operation im II. Monat) trat 6 Wochen p. o. Abortus ein; die Patientin litt aber an habituellem Abort. Die 6 anderen Fälle verliefen glatt und ohne Störung der Schwangerschaft (im II. Monat 1 mal, im III. 1 mal, im IV. 2 mal, im je VI. und VII. 1 mal).

(Leopold Meyer.)

Ad 6. Dermoidcysten.

Ueber Zahnentwickelung in Dermoidcysten des Ovariums hat Böklin (275) an einem von Schönborn entfernten Dermoidkystom Untersuchungen angestellt. Aus dem mikroskopischen Befunde ist hervorzuheben, dass Böklin an einer Stelle Flimmerepithel beobachtete, während sonst die Innenfläche mit geschichtetem Plattenepithel bedeckt ist. Da sonst an der Körperoberfläche nur an der Pars respiratoria Flimmerepithel in nächster Nachbarschaft der äusseren Haut vorkommt, glaubt Böklin, dass dieser Theil der Cystenwand eine Nachahmung dieses Theiles der Nase bilde. Ausserdem fand er primäre und sekundäre Haarbildung, zahlreiche Talgdrüsen, spärliche Schweissdrüsen, mehrere Knochenplatten, deren eine 2 Zähne trägt. Die Zähne haben Schmelz, Dentin und Cement gut entwickelt. Das eigentliche im Titel angegebene Thema wird nur insofern berührt, als Böklin aus der Aehnlichkeit der entwickelten Zähne des Dermoidkystoms mit normalen auch auf eine gleiche Entwickelung schliesst.

Jentzer (284) konnte bei einem Ovarialkystom die Diagnose auf Dermoidcyste nach Punktion dadurch stellen, dass die Kanüle durch Haare verstopft wurde. Ausser diesem dem rechten Ovarium angehörigen Tumor fand sich bei der Laparotomie noch ein zweiter, ein vom linken Ovarium ausgehendes, kindskopfgrosses, proliferirendes Kystom. Trotzdem bei der Operation Dermoidinhalt in die Bauchhöhle geflossen war, genas die Kranke. In der Wand des Dermoidkystom fand sich ein mit Zähnen besetztes Kuochenstück und zwar gehörten die Zähne verschiedenen Dentitionsperioden an.

Scharff (292) theilt aus der Greifswalder Klinik einen Fall mit, in dem beide Ovarien in Dermoidcysten verwandelt waren. Im Jahre 1880 wurde von Pernice der linke Tumor, der nirgends verwachsen

war, entfernt. Wegen Kollaps konnte der rechtsseitige Tumor nicht auch zugleich exstirpirt werden. 1887 machte sich durch schwere Erkrankung der Patientin in Folge von Vereiterung dieser beträchtlich gewachsenen Cyste eine zweite Laparotomie nöthig, bei welcher der ganz intraligamentär entwickelte Tumor ausgeschält wurde. Patientin genas.

Durey (279) entfernte durch Laparotomie bei einem 11jährigen Mädchen eine Dermoidcyste. Der Tumor war mit dem Netze verwachsen und vom rechten Ovarium ausgegangen. Heilung.

Im Anschlusse an die Demonstration einer Dermoidcyste und einer Cyste des Lig. latum durch Mansell-Mollin fand in der british Gynaecologicel Society eine Diskussion (280) über Dermoidcysten statt, in der von Bantock, Lawson Tait und Barnes besonders die auffallende Thatsache hervorgehoben wurde, dass ganz kleine, hühnereigrosse Dermoidcysten durch unverhältnissmässig grosse Schmerzen Indikation zur Ovariotomie abgeben.

Einen sehr interessanten Fall von Vorfall einer Dermoidcyste per Rectum während der Geburt theilt Gelstrom (281) mit. Bei einer 24jährigen Frau fand Gelstrom 7 Tage nach einer normalen Geburt eines ausgetragenen Kindes in der Vulva eine blaurothe Geschwulst, die sofort nach der Geburt sichtbar geworden war. Der in die Scheide hinaufragende Stiel wurde ligirt und der Tumor abgetragen; er erwies sich als ein Dermoidkystom, das, wie sich nachträglich herausstellte, in das Rektum durchgebrochen und, da von früher her ein hoch hinaufragender totaler Dammriss bestand, durch die weitklaffende Vulva herausgetreten war.

Sippel (294) beobachtete bei einem 21jährigen Mädchen 2 Dermoidcysten, deren eine durch Stieldrehung etwa $^1/_2$ Jahr vor der Operation eine Peritonitis erregt hatte. Die Gefässe des Stieles waren stark obliterirt, die Ernährung des Tumors hatte durch seine zahlreichen Verwachsungen stattgefunden, die die Entfernung sehr schwierig machten. Die 2. Cyste lag im Douglas'schen Raume, war nirgends adhärent. Ausserdem fand sich noch das linke Ovarium völlig unversehrt. Sippel glaubt, dass es sich hier um einen der seltenen Fälle von 3 Ovarien handelt, deren 2 zu Dermoidcysten umgewandelt waren.

Pomorski (289) demonstrirte in der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie ein kindskopfgrosses Dermoidkystom, dessen Wand carcinomatös degenerirt war.

Pollock (288) beobachtete eine Dermoidcyste bei einer Stute.

Aleksenko (316) berichtet über eine Ovariotomie per rectum.

Nach einleitenden Worten über die Bedeutung der Geburtskomplikationen durch Ovarialtumoren schildert Aleksenko einen Fall von Vorfall eines Dermoids des rechten Ovarium während des Geburtsaktes per rectum. Der einzige analoge Fall soll der von Klinskows sein: Vorfall eines knochenharten Tumors per rectum mit Inversion des Rectum bei einer durch Kraniotomie beendigten Geburt: Rektalwand gespalten, Tumor von 14 cm Umfang entfernt. Es war, wie die Autopsie zeigte, ein Dermoid des rechten Ovarium. Stocks beschrieb einen extra partum entstandenen Prolaps eines Ovarialtumors in das Rektum, der schon 11 Jahre lang bestand. Auch hier wurde die Rektalwand gespalten, Tumor abgebunden und abgetragen. Genesung. Rektalprolaps bestand fort. Diesen beiden Fällen fügt Aleksenko einen dritten hinzu aus der Klinik von Slavjansky: 25jährige IVp. Apfelgrosser Tumor unterhalb der Vaginalportion an der hinteren Beckenwand bemerkt, sub partu. Nach vergeblichem Zuwarten Zangenextraktion mit Lazarewitsch-Zange, während dessen wird der Tumor von dem herabtretenden Kopfe hergetrieben und per rectum geboren unter Inversion dessen vorderer Wand. Der Tumor sammt bedeckender Rektalschleimhaut ligirt, der Stiel in 2 Portionen abgebunden, mit fortlaufender Naht umsäumt und versenkt. Die Rektalschleimhaut lässt sich leicht vom Tumor ablösen. Dammriss bei der Geburt, Naht. Erbrechen, Aufstossen, Fieber, Endometritis, Genesung. Rektalspülung zweimal und Opium. Am 29. Tage geheilt entlassen. Nach $1^1/_2$ Monaten 9 cm über der Analöffnung kleine Narbe in der Rektalwand konstatirt, Geschwulst 10 und $6^1/_2$ cm Durchmesser, 21 und 16 cm Umfang, elastisch am Bauchfell bedeckt, das Tubenende sitzt daran, aber die Fimbrien fehlen an der Ampulle. Dermoidcyste mit Haaren. Ovariocele rectalis anterior. Aleksenko sieht einen Vortheil in dem Verfahren Slavjansky's; indem er die Rektalschleimhaut nicht spaltete, sondern abband, entging er der Eröffnung der Bauchhöhle in einem „wenig antiseptischen Orte" und Narbenstriktur hatte man nicht zu fürchten, ausserdem war die Rektalschleimhaut angeblich stark gequetscht und gezerrt. [Referent schliesst hier einen vierten Fall von Gelstrom in Sewastopol beobachtet an (Centralblatt f. Gyn. 1889. N. 44 S. 761–763)]. (F. Neugebauer.)

Ad 7. Allgemeines über Ovariotomie.

Einen werthvollen Beitrag zur Kenntniss des Verhaltens der Frau nach Kastration und Uterusexstirpation liefert Glävecke (321), der bei 44 Frauen, bei denen von Werth 38mal Kastration und 6mal

doppelseitige Ovariotomie ausgeführt worden war, deren späteres Schicksal eingehend geprüft hat. Die Ansichten über den Einfluss der Entfernung der Ovarien gehen vielfach so weit auseinander, die Kenntniss des „künstlichen Klimax" ist stellenweise so lückenhaft, dass eine so gewissenhafte Nachuntersuchung, wie sie Glävecke bei fast allen Frauen persönlich, z. Th. wiederholt ausgeführt hat, weitgehende Beachtung und Nachahmung verdient.

An dieser Stelle des Jahresberichtes mag nur der erste Theil der umfangreichen Arbeit wiedergegeben werden, während der andere, der Einfluss der Entfernung des Uterus an anderer Stelle Platz finden wird.

In 27 unter diesen 41 Fällen cessirten die Menses sofort nach der Operation, in 9 Fällen später, nachdem sie sich noch einige Male gezeigt hatten. Ein Beweis, dass die Menstruation abhängig ist von der Ovulation.

5 mal blieb die Periode durch die Kastration unbeeinflusst, 4 mal darunter mussten die Ovarien ausgeschält werden, so dass die Möglichkeit, dass dabei funktionirende Reste von Ovarialgewebe zurück geblieben sind, besteht, die den Misserfolg erklärt. Nur einmal war diese Möglichkeit ausgeschlossen, hier bildete sich im linken Parametrium ein kleines Exsudat, das Glävecke für das Fortbestehen der Menstruation beschuldigt, indem er mit Hegar annimmt, dass an Stelle eines Ovariums auch ein hier sitzendes Exsudat den Nervenreiz zur Menstruation auslösen kann. In 88 % trat also die gewünschte Menopause ein, eine Zusammenstellung einer grösseren Anzahl von Fällen von Hegar, Wiedow, Tissier, Schmalfuss und Glävecke ergab als Durchschnittsziffer 86,0 %.

2 mal traten an Stelle der Genitalblutung vikariirende Blutungen, einmal Nasenbluten, das andere Mal Hämatemesis wohl in Folge eines Ulcus ventriculi.

Ausfallserscheinungen nach Kastration nennt Glävecke die durch den Ausfall der Ovarien und den dadurch bedingten Ausfall der Menstruation hervorgerufenen Beschwerden. Die Molimina menstrualia theilt er in 4 Gruppen:

Vor der Kastration	Nach der Kastration	
Keine Beschwerden	Keine Beschwerden	7 = 19,4 %
Beschwerden	Keine Beschwerden	11 = 30,6 %
Beschwerden	Beschwerden	13 = 36,1 %
Keine Beschwerden	Beschwerden	5 = 13,0 %

Unter den nach der Kastration auftretenden Beschwerden, wo vordem keine bestanden, ist zu nennen Leibschmerzen, Kreuzschmerzen,

Kopfschmerzen, Wallungen, Uebelkeit, Meteorismus, Schwindel, Angstzustände, Ohnmachten, Ohrensausen, Fluor albus, Dranggefühl in der Vagina, 2 mal zur Zeit der Menses Exantheme. Bezüglich der 3. und 4. Gruppe stellt Glävecke die Hypothese auf, dass durch Jahre lange Gewöhnung das Centrum so in seine Thätigkeit eingearbeitet ist, dass es noch eine Zeit lang auch ohne erneuten Anstoss von Seiten des Ovariums fortarbeitet.

Unter den intermenstruellen Beschwerden beobachtete Glävecke Ardor fugax, das Gefühl von heissen Uebergiessungen, eine häufige klimakterische und postklimakterische Erscheinung, 33 mal; da zu den übrigen 9 Fällen die 5 gehören, in denen die Periode fortbestand, so fehlte diese Erscheinung nur in 10,8 % aller Fälle. In der Regel aber verliert sich dieselbe allmählich. Glävecke glaubt, dass es sich hier um nervöse Störungen vasomotorischer Art handelt, und nicht um Plethoraerscheinungen. Zweitens fand er 14 mal, also in 32,5 % Schweisse über den ganzen Körper verbreitet, besonders aber im Gesicht, die vorwiegend des Nachts die Frauen überfallen. Sie treten gewöhnlich erst ein Vierteljahr nach der Operation auf und enden nach 1½—2 Jahren. Schwindelanfälle traten in 8 Fällen = 18,6 % auf, Fluor albus in 16 = 37 %. Von sonstigen klimakterischen Beschwerden waren vorherrschend Herzpalpitationen und Kopfschmerzen in 4 Fällen = 9 %.

Die Wirkung der Kastration auf die zurückbleibenden Genitalien ruft denselben Zustand hervor, der in Scheide und Uterus auch in der natürlichen Klimax auftritt.

In der Scheide macht sich zunächst eine Hyperämie geltend, die Schleimhaut wird saftreicher, geschwellter, ähnlich wie bei beginnender Gravidität. Dieses erste, gewöhnlich nur bis 3 Monate dauernde Stadium macht dann einem zweiten Platz, das häufig übersprungen wird, bis das 3. Stadium, das der allgemeinen Atrophie, einen definitiven Zustand schafft.

Bei 7 von 19 Frauen fand Glävecke als dieses 2. Stadium beginnende Schrumpfung und Abblassen der Scheide, in der Schleimhaut vereinzelte oder zahlreiche tiefbraunrothe Flecke, die er grösstentheils für Hämorrhagien hält.

Bei der Atrophie wird die Vagina manchmal so eng, dass die Kohabition sehr schmerzhaft oder ganz unmöglich wird. Die Schrumpfung erfolgt nach Kastration rascher als in der natürlichen Klimax. Die Verengerung des Introitus kann zur Heilung geringer Prolapse führen. Cervix und Uterus unterliegen gleichfalls einer sicheren Schrum-

pfung, Ektropium der Muttermundslippen, Erosionen, Cervikalkatarrh heilen ab. Die Verkleinerung des Uterus konnte Glävecke durch Sondenmessung genau verfolgen, sie ist um so ausgesprochener, je grösser der Uterus vordem war. Bei Myomen sah Glävecke unter 20 Fällen 18mal = 90 % eine Schrumpfung des Tumors. In den beiden Fällen, in denen der Erfolg ausblieb, war einmal sicher, das andere Mal wahrscheinlich Ovarialgewebe zurückgeblieben, so dass diese Misserfolge die Zuverlässigkeit der Kastration zur Heilung der Myome nicht zu erschüttern vermögen. Die Verkleinerung trat sofort nach der Operation ein, nie wurde vorübergehende Massenzunahme beobachtet.

Wie nach dem natürlichen Klimax oft eine erhöhte Neigung zu Fettansatz auftritt, so sah Glävecke auch nach Kastration in 57,5 % bedeutendere Gewichtszunahme und 42,5 % stärkeren Fettansatz.

Was das Verhalten der Libido sexualis nach der Kastration anbelangt, so forschte Glävecke nach, erstens ob durch die Kastration der Geschlechtstrieb gelitten hatte, zweitens ob die Frauen während des Beischlafes dieselben Wollustgefühle wie früher empfanden und drittens, ob die Frauen während des Beischlafes überhaupt Unterschiede gegen früher bemerkten. Er fand bei 27 Frauen:

Die geschlechtliche Neigung ist

vorhanden in	6 Fällen	= 22 %	
geringer in	10 „	= 37 %	78 %
erloschen in	11 „	= 41 %	

Die Libido während des Coitus ist

vorhanden in	8 Fällen	= 31 %	
geringer in	10 „	= 38 %	69 %
erloschen in	8 „	= 31 %	

7 Frauen schilderten den Coitus als sehr schmerzhaft, die Untersuchung ergab starke Schrumpfung und Enge der Vagina.

Das geistige Verhalten der Frauen nach der Kastration zeigt in der Mehrzahl, 66,7 %, Veränderung, die im Wesentlichen in Melancholie bis zum Lebensüberdruss, ja sogar Selbstmordgedanken bestehen. Später weicht diese düstere Stimmung, die Werth auch nach Laparotomien überhaupt, Ovariotomien, Totalexstirpationen beobachtete, einer ruhigeren, zufriedenen Stimmung.

Die werthvollen Mittheilungen Glävecke's zeigen, dass die Kastration einen den Organismus weit mehr beleidigenden Charakter hat, als man gewöhnlich annimmt und lehren, die Erhaltung wenn auch nur kleiner Reste der Keimdrüse, in Fällen, wo deren totale Entfernung nicht conditio sine qua non für den Erfolg der Operation ist, anzu-

streben, eine konservative Richtung, die in der Bestrebung von Schröder, Martin u. a. ihren Ausdruck findet.

Die Kastration bei Osteomalacie, die Fehling'sche Operation behandelt Hoffa (323) in einer in den Beiträgen zur Geburtshilfe und Gynäkologie der Hegar'schen Festschrift niedergelegten Arbeit.

Hoffa hat 8 einschlägige Fälle, sämmtliche bisher aus dieser Indikation ausgeführte Kastrationen zusammengestellt. 4 davon sind von Fehling selbst operirt, 1 von Winkel, 2 von P. Müller, 1 von Hoffa.

Ausser diesen 8 Fällen, deren Krankengeschichte Hoffa im Auszug mittheilt, hat Fehling noch 3mal diese Operation ausgeführt, eine dieser letzten Pat. ist gestorben, die beiden anderen sind noch zu kurz operirt, um von Erfolg zu sprechen.

Auch die letzte von Hoffa operirte Pat. hatte von der Kastration einen ganz augenscheinlichen Erfolg, so dass Hoffa voll für diese Operation eintritt. Die von Fehling auf Grund der Erfahrungen des Porro'schen Kaiserschnittes bei Osteomalacischen aufgestellte Indikation muss nach diesen Erfahrungen als vollgültig angesehen werden.

Wiedow (369) hat die innerhalb 13 Jahren von Hegar und ihm in der Freiburger Klinik ausgeführten Fälle von Kastration bei Myoma uteri zusammengestellt und tritt auf Grund der Erfahrung bei diesen 66 Fällen der allgemein herrschenden Ansicht entgegen, das Zurückbleiben des Fibroids berge bei der Kastration so viele Gefahren in sich, dass diese Operation nur in seltenen Ausnahmefällen auszuführen sei, in denen die Entfernung des Tumors selbst aus irgend einem Grunde unmöglich wäre. In all diesen 66 Fällen schrumpfte der Tumor ausnahmslos.

Die einzelnen Fälle werden tabellarisch mitgetheilt; bei einer grösseren Anzahl derselben werden ausser den Ovarien ein oder mehrere gestielte Fibroide mitentfernt.

Es starben im Ganzen 5 Pat. = 7,6 %, auf die ersten 24 Operationen fallen 4 Todesfälle, auf die letzten 40 nur einer.

Zur Beurtheilung der Einwirkung der Kastration auf das Fibroid zieht Wiedow nur die Fälle heran, die eine Beobachtungszeit von 3 Jahren zeigen. Nach dieser Zeit pflegt ein definitiver Zustand erreicht zu sein.

Bei den hier in Betracht kommenden Fällen berücksichtigt Wiedow den Einfluss der Operation erstens auf die Blutung, zweitens auf die Grösse der Geschwulst.

Menopause in unmittelbarem Anschluss an die Operation	21 mal
Menopause nach ein- oder mehrmaligen Blutabgängen .	15 mal
1/2 Jahr lang Menopause, dann regelmässige schwache Periode	1 mal

Bezüglich der Grösse des Tumors ergiebt sich unter 33 Fällen

Vollständiges Verschwinden des Tumors	24 mal
Mehr oder minder starkes Schrumpfen des Tumors . .	8 mal
Keine Abnahme	1 mal

Also in 97 % trat vollständiger Erfolg ein und zwar gleichgültig, ob die Fibroide subserös, intramural oder submukös, im Corpus oder Cervix uteri gesessen hatten.

Nach beiden Richtungen hin ist somit der Erfolg der Kastration ein vollkommener, so dass Wiedow die Berechtigung der Kastration bei Myomen voll aufrecht erhält. Wenn er nur unter 3 Indikationen 1. gestielte subseröse und submuköse Tumoren, 2. fibrocystische Tumoren, 3. Kolossaltumoren die Myomexstirpation selbst ausgeführt wissen will, und für alle anderen Fälle, die einen operativen Eingriff nöthig machen, die Kastration, so dürfte er doch angesichts der stetig besser werdenden Statistik der Hysteromyomektomien darin etwas zu weit gehen.

Zum Schlusse hebt Wiedow noch die Wichtigkeit der Hegar'schen Forderung, vor der Operation die Ovarien zu fühlen, hervor, da sonst Ueberraschungen bei der Operation selbst vorkommen, die Entfernung der Ovarien, wo sie geplant ist, manchmal unmöglich ist.

Auch aus der Berner gynäkologischen Klinik liegt eine Arbeit über den Werth der Kastration bei Fibromyomen des Uterus von Stäheli (357) vor. Stäheli theilt 16 von P. Müller operirte Fälle mit. 1 mal konnten die Ovarien bei der Operation nicht aufgefunden werden, 4 Patientinnen starben, 10 mal hörten die Blutungen nach der Operation ganz auf, 1 mal zeigten sich noch periodische Blutungen, die Schmerzen verschwanden 5 mal, 1 Mal wurden sie geringer und in 2 Fällen bestanden sie nach wie vor. Ein Mal ging der Tumor vollkommen zurück, 3 mal verkleinerte er sich, in den übrigen Fällen machte er sich nicht weiter bemerkbar.

Leider ist gerade über letzteren Punkt nichts genaueres mitgetheilt und doch wäre dies gerade im Vergleiche zu Wiedow's Mittheilungen sehr wünschenswerth. Aus den im Auszuge mitgetheilten Krankengeschichten ergiebt sich, dass meist nur briefliche Mittheilung über das weitere Schicksal des Tumors vorliegt.

Von den 4 Todesfällen ist 2 mal die Todesursache diffuse Peritonitis, einmal Tetanus traumaticus, einmal Folge der hochgradigen Anämie.

Vikariirende Symptome traten nach der Kastration nur einmal in Form von eine Zeit lang regelmässig vierwöchentlich erscheinenden Diarrhoen auf, die Beschwerden des künstlichen Klimax werden als gleich Null oder nur gering angegeben, keine psychopathischen Symptome und keine Alteration der Sexualempfindungen.

Jentzer (328) erörtert an der Hand der bei Ovariotomien zu machenden klinischen Erfahrungen, die in letzter Zeit von Deutschen und Engländern viel ventilirte Frage, ob bei Entfernung eines Ovarialkystoms das andere Ovarium auch exstirpirt werden soll, wenn es nur oberflächliche, geringe Erkrankung zeigt. Spencer Wells, Schröder und Martin haben in solchen Fällen kleine Cystchen des 2. Ovariums nur punktirt oder das krankhafte resecirt und so der Frau die Zeugungsfähigkeit erhalten, in mehreren Fällen mit vollkommenem Erfolge, so dass die Frauen gesund wurden und spätere Schwangerschaften normal durchmachten.

Der Nachtheil dieses Verfahrens ist, dass später durch fortschreitende Erkrankung des zurückgelassenen Ovariums eine zweite, schwierigere und nach der Ansicht Mancher gefährlichere Laparotomie nöthig wird. Jentzer führt als Gründe für die Erschwerung der 2. Laparotomie an, dass wegen der stets auch bei aseptischem Heilungsverlaufe eintretenden Verwachsungen das Ovarium schwieriger zu erreichen sei, die Lösung dieser Verwachsungen die Gefahren der Infektion erhöht und bei der längeren Dauer der Operation Schädigung der Eingeweide (traumatisme des intestins) mit folgender Fistelbildung häufiger vorkommen könnte. Ueber das Schicksal des zurückgelassenen zweiten Ovarium ist nur wenig bekannt. Jentzer glaubt, dass nach Entfernung eines Kystoms die Entwickelung der Erkrankung des anderen Ovariums gehemmt ist, ja dass vielleicht sogar der Erkrankungsprozess darnach im anderen zurückgeht. Er kommt darauf auf Grund folgender Ueberlegung. Bei Autopsien wird relativ häufig eine Erkrankung beider Ovarien beobachtet. Scanzoni theilt z. B. mit, dass Virchow und Forster unter 99 Nekroskopien 48 mal ein Ovarium, 51 mal beide erkrankt. Bei 80 anderen Autopsien waren 28 mal das rechte, 26 mal das linke und 26 mal beide Ovarien krank. Vergleicht man damit das Verhältniss der einfachen Ovariotomien gegenüber der doppelten, das von mehreren Operateuren zusammengerechnet 889 : 145 beträgt, so besteht hier ein bemerkenswerther Kontrast zwischen anatomischem und klinischem Befunde. Dazu kommt noch, dass die bei derselben Frau wiederholten Laparotomien doch sehr selten sind, so dass ange-

nommen werden kann, dass relativ selten das zurückgelassene, wenig erkrankte Ovarium später Degeneration eingeht.

Die erste zum 2. mal an derselben Frau ausgeführte Ovariotomie wurde 1861 von d'Atlée mit ungünstigem Ausgange ausgeführt. Jentzer stellt nun 76 derartige Laparotomien von verschiedenen Operateuren zusammen, die meisten darunter wurden in den ersten 5 Jahren nach der ersten Operation nöthig.

Was die Häufigkeit der 2. Operation anlangt, so hält Jentzer die Prozentzahl von Schatz auf 3% für zu hoch. Er berechnet nur 1,6%. Die Mortalität betrug bei diesen 77 Fällen 10,52%; dieselbe ist also nicht schlechter, vielleicht aber besser als die der ersten Operation.

(Müsste doch erst durch grössere Zahlen bewiesen werden. Ref.)

Die günstigeren Chancen der 2. Laparotomie bezieht Jentzer darauf, dass nach der ersten Operation eine Proliferation des Bindegewebes im Peritoneum eintritt, die es weniger geeignet zu Entzündung macht. (? Ref.)

Die Incision soll neben der alten Narbe gemacht werden.

Jentzer schliesst, man solle bei jeder Ovariotomie das 2. Ovarium genau prüfen. Ist dasselbe nur leicht erkrankt, soll es nach der Methode von Sp. Wells oder Schröder behandelt, nicht exstirpirt werden.

Die Entwickelung eines Tumors im 2. Ovarium geschieht meist in den ersten 5 Jahren nach der ersten Operation.

Nach einer Ovariotomie soll man das Schicksal der Kranken genau verfolgen, um zu sehen, ob ein zurückgebliebenes gesundes Ovarium gesund bleibt oder ob ein krankes, nach obigen Prinzipien behandeltes gesund wird.

Die zum 2. Mal an derselben Frau ausgeführte Ovariotomie ist schwieriger, aber nicht gefährlicher.

Die 2. Incision soll immer auf der der ersten Cyste entgegengesetzten Seite vorgenommen werden.

Einen einschlägigen Fall theilt Dudley (314) mit, in dem ein bei der Operation einer Extrauterinschwangerschaft zurückgelassenes Ovarium solche Menorrhagien unterhielt, dass es durch eine 2. Laparotomie exstirpirt werden musste. Dabei beobachtete er, dass der Darm breit mit der alten Peritonealnarbe verwachsen war. Die Loslösung desselben war sehr schwierig, erforderte 1 Stunde Arbeit. Auch im Becken waren zahlreiche Verwachsungen, doch konnten dieselben leichter gelöst werden, da sie mehr bandförmig als flächenhaft waren. Das

Ovarium enthielt eine wallnussgrosse Cyste. Patientin genas und verlor ihre Beschwerden.

A. Martin (335) berichtet in einem Volkmann'schen Vortrage über 10 Fälle von partieller Ovarienexstirpation und 7 Fälle von Resektion der Tube. Es wurde diese konservative Richtung bei der Ovariotomie namentlich auch von Schröder mit Erfolg eingeschlagen und sind die 10 Fälle Martin's von Ovariotomie hierin sehr lehrreich, während die von Tubenresektion weniger ermunternd wirken dürften.

Bei dreien unter den ersten 10 Fällen trat später wieder Conception ein, trotzdem bei der Operation beide Ovarien krank befunden worden waren; eines wurde ganz entfernt, im anderen wurden die kranken Theile resecirt und die Wunde vernäht. Nur in einem Falle machte sich später eine zweite Laparotomie zur Entfernung des zurückgebliebenen Ovariums nöthig. Alle heilten von der Operation und bis auf eine mit chronischer Pelveoperitonitis behaftete verloren alle ihre Beschwerden.

Von den 7 Frauen, bei denen Resektion einer Tube ausgeführt worden war, hat keine später concipirt. Es handelte sich meist um Pyosalpinx oder Hydrosalpinx mit Verschluss des Ostium abdominale und Verwachsung. (In der überwiegenden Anzahl ist bei diesen Erkrankungen gonorrhoische Infektion die Ursache. Wie sich Referent in der Leipziger Klinik bei einer grossen Zahl von Fällen durch mikroskopische Untersuchung überzeugen konnte, ist auch in scheinbar günstigen Fällen die Schleimhaut der Tube anatomisch verändert, in einem Zustande, der für die Aufnahme und Fortleitung des Eies, was doch wahrscheinlich allein durch die Flimmerbewegung geschieht, untauglich erscheint, so dass schon dadurch die Erhaltung der Conceptionsmöglichkeit fraglich sein dürfte. Der Zweck der Operation scheitert aber auch noch daran, dass, wie Referent bei experimentellen Untersuchungen an Kaninchen erfuhr, auch bei ganz aseptischem Wundverlaufe auf dem ausgeschnittenen und umsäumten Tubenloche stets Darmschlingen verwachen. Bei den zum 2. Male an derselben Frau wiederholten Laparotomieen sieht man ebenfalls die ausserordentliche Neigung des verwundeten Peritoneums zu Verwachsungen, worauf gerade Martin verschiedentlich aufmerksam gemacht hat.)

Bei einer von diesen 7 Patienten wurde 4 Jahre nach der ersten Operation eine 2. Laparotomie nöthig.

Auch diese Frauen genasen alle von der Operation und verloren ihre Beschwerden, so dass nach dieser Richtung der Erfolg der Opera-

tion ein vollkommener war. Die Menstruation war natürlich bei allen 17 Frauen verblieben.

Nach diesen günstigen Erfahrungen wird gewiss Jeder Martin beistimmen, die Konservirung gesunder Organe, namentlich bei jungen Frauen, so viel als thunlich anzustreben und durch die Fortdauer der Menstruation zum Mindesten die Unterlage für die „Hoffnung auf Nachkommenschaft" zu erhalten.

Jackson (326) hat 67 Fälle von Blasenverletzung bei Laparotomien gesammelt. Einige von diesen Fällen sind bereits publizirt, die meisten aber hat Jackson durch persönliche Korrespondenz mit verschiedenen Operateuren eruirt. Er meint, man solle lieber solche Unglücksfälle nicht aus Furcht vor Misskreditirung verschweigen. In vielen von diesen Fällen hätte bei der grössten Sorgfalt die Verletzung nicht vermieden werden können. Besonders gefährlich ist die Verwachsung der Peritonealfläche der verlängerten Blase mit der vorderen Bauchwand. Auch Einführen des Katheters kann nicht immer die Verletzung vermeiden, da ein Andrücken der Blase gegen das Schambein das Einführen des Katheters bis zu dem Punkte unmöglich machen kann. Die Mortalität nach Blasenverletzung ist ungefähr 30 %. Es handelt sich allerdings in all diesen Fällen um komplizirte Operationen von langer Dauer. In zweifelhaften Fällen soll die Blase bei Beginn der Operation theilweise oder ganz gefüllt werden, da das Anschneiden der vollen Blase leichter zu vermeiden ist, als das der leeren. Der Schnitt in die Blase soll sofort durch fortlaufende Naht mit Katgut oder Seide geschlossen werden mit Einfalzung der Wundränder. Während der ersten 2 Tage ist Dauerkatheter einzulegen, jedenfalls immer so lang, als der Urin blutig ist. Bildet sich eine Blasenbauchfistel, so muss dieselbe angefrischt und vernäht werden.

Rüdel (353) theilt aus der Marburger Klinik „zwei Ovariotomien mit letalem Ausgange aus selteneren Ursachen" mit, wie der Titel der Dissertation lautet. Die „selteneren Ursachen" werden allerdings dem Leser kaum recht klar werden. Im ersten Falle handelte es sich um doppelseitige, intraligamentös entwickelte Ovarialcysten, die nicht entfernt werden konnten und nach Eröffnung in die Bauchwunde eingenäht wurden. Patientin starb nach 2 Tagen, weder die klinischen Erscheinungen noch die Sektion ergab eine bestimmte Todesursache und Rüdel meint nach ausführlicher Mittheilung der Krankengeschichte und des Sektionsprotokolles mit Epicrise: „diese Zeilen dürften genügen, diesen so sehr interessanten Fall als einen völlig unaufgeklärten hinzustellen". Referent ist der Ansicht, dass der Fall trotz gegentheiliger

Behauptung von Rüdel doch als akute Sepsis gedeutet werden muss. Bekanntlich kann gerade so rapid tödtlich verlaufende Sepsis ohne Lokalisation auf dem Peritoneum verlaufen, bakterielle Untersuchung des Blutes ergiebt hier allein Aufschluss. Die klinischen Symptome, hohes Fieber mit frequentem Puls und Erbrechen, machen Sepsis zum mindesten sehr wahrscheinlich.

Der 2. Fall endete tödtlich durch intraabdominelle Verblutung mit gleichzeitiger Degeneratio myocardii. Am Stiele fand sich bei der Sektion eine ca. 1 cm lange Schnittfläche, die einige offene, nicht in die Stielligatur gezogene Gefässlumina erkennen lässt. Auch in der Bauchwunde fand sich etwas Blut, ausserdem war in derselben ein Netzstrang fixirt, der ungefähr 2 cm tief in die Wunde hineinreicht. Rüdel glaubt, dass sich das Netz beim Brechen in die genähte Wunde eingedrängt habe, eine Annahme, die gewiss nicht stichhaltig ist.

Douglas (313) theilt die bei der Entwickelung von Ovarialkystomen auftretenden Komplikationen in 2 Hauptgruppen. Erstens solche, die am Tumor selbst auftreten, Verwachsung, Stieldrehung, Entzündung, Vereiterung, Ruptur, Verkalkung u. a. Zweitens solche, die wohl durch den Tumor bedingt sind, nicht aber direkt mit dem Wachsthum desselben zusammenhängen, Ascites, Albuminurie, Marasmus und Darmobstruktion.

Neues bringt der Vortrag, der in der American association of obstetritians and Gynaecologists und in der British Gynaecological and de southern surgical and Gynaecological societies in Nashville gehalten wurde, nicht.

Befremden dürfte, dass Douglas Albuminurie eine häufige Komplikation bei Kystom nennt. Er erklärt dieselbe durch Druck des Tumors, wie die Schwangerschaftsalbuminurie. Nur bei geringem spec. Gewichte spricht Albuminurie für Nierenerkrankung.

In der New-York Academy of Medicine veranlasste Coe (311) eine Diskussion über das weitere Befinden nach unvollständigen Ovariotomien durch Bericht über folgenden Fall.

Eine 30 Jahre alte Frau litt an cystischer Degeneration beider Ovarien. Bei der Laparotomie gelang es nur, das rechte Ovarium aus seinen Verwachsungen auszuschälen, das linke war so innig mit Uterus und einer Dünndarmschlinge verwachsen, dass dessen Entfernung unmöglich war. Es wurde in die Bauchwunde eingenäht und durch den Douglas'schen Raum drainirt. Patientin genas, befand sich aber darnach schlechter als zuvor. Sie litt besonders an Blasenbeschwerden und Darmkoliken, profuser, schmerzhafter Menstruation.

An anderer Stelle bespricht Coe (312) die Gefahren, die Erkrankungen anderer Organe bei der Ovariotomie mit sich bringen. Insbesondere hebt er Herzerkrankung, Fettdegeneration, Erweiterung oder Mitralfehler hervor, ferner Magen- oder Darmerkrankung, die bei Verabreichung von Opium gegen die Schmerzen einen üblen Ausgang bedingen könnten. Auch Lungenkrankheiten sind bei der Sektion schon als Todesursache gefunden worden, die während des Lebens keine Erscheinungen verursacht haben. Nierenerkrankung werden ebenfalls häufig während des Lebens übersehen. Sepsis allein ist also nicht die einzige Gefahr bei Laparotomien; um unglückliche Ausgänge zu vermeiden, ist eine genaue Untersuchung der Bauch- und Brusteingeweide vor der Operation nöthig.

Jackson (225) berichtet in der Gesellschaft amerikanischer Gynäkologen über ein vom Mesenterium ausgehendes Lipom, das einen Ovarialtumor vortäuschte. Der Tumor wurde nicht entfernt. Pat. genas.

Chambers (308) theilt einen Fall von Bauchdarmfistel nach Laparotomie mit. Pat. war von anderer Seite operirt worden, ob wegen eines Abscesses oder einer Cyste, ist unentschieden. Die Narbe war nach längerer Zeit wieder aufgebrochen und zeigte schlechte Sekretion. Chambers untersuchte in Aethernarkose mit dem Finger, fand nirgends eine Ligatur, wie er erwartet hatte, aber an dem Finger zeigte sich Koth. Eine Einspülung in die Fistel kam durch den After heraus. Da Chambers eine Incision bei den Darmadhäsionen für zu gefährlich hielt, rieth er der Pat. das Vorbinden eines Glasreservoirs. Chambers erinnerte sich an einen ähnlichen Fall, den er als Assistent von Dr. Thomas mit beobachtete. Hier entstand nach Entfernung einer Fibrocyste des Uterus eine Bauchfistel, die ausser mit dem Darm auch mit der Uterushöhle in Verbindung war. Bei der Menstruation entleerte sich auch Blut aus derselben.

Einen Verblutungstod erlebte Cleveland (310) nach Exstirpation einer Dermoidcyste. Die Operation selbst verlief ganz glatt, nur zeigte der Tumor breite Verwachsungen mit dem Netz. Dieselben wurden mit geflochtener Seide unterbunden und durchschnitten. In der folgenden Nacht fand Cleveland die Pat. pulslos, bei der Oeffnung des Abdomens fand sich in demselben ein grosser Blutklumpen. Das Blut stammte aus der unterbundenen Stelle des Netzes. Die Ligatur hatte durchgeschnitten. Cleveland giebt der geflochtenen Seide die Schuld, und will in Zukunft nur mehr gedrehte verwenden.

Johnson (329) berichtet über einen Fall von Tetanus nach Ovariotomie. Die Exstirpation der Ovarien wurde wegen Ovaritis und

Pelveocellulitis ausgeführt. Zwölf Tage nach der Operation befand sich Pat. ganz wohl. In der Nacht zum dreizehnten brach plötzlich Tetanus aus, an dem Pat. nach 3 Tagen starb. Unter 75 Operationen seit Februar 1888 war dies der einzige Fall von Tetanus und der einzige Todesfall überhaupt.

Im Falle Salin's wurde eine nicht adhärente Tuboovarialcyste leicht entfernt. Kein Fieber. Am 3. Tage p. o. stellte sich Meteorismus ein, es entwickelten sich ausgesprochene Symptome von Ileus und in der Nacht zwischen dem 4. und 5. Tage p. o. wurde die Bauchhöhle wieder geöffnet. Eine Dünndarmschlinge war mit dem Stiel verwachsen, wodurch das Darmrohr winkelig abgeknickt wurde. Obgleich die Schlinge gelöst wurde und die Darmgase die obstruirte Stelle passirten, ging doch nach der Operation Flatus nicht ab, und Pat. starb wenige Stunden später. (Leopold Meyer.)

Es scheint in Naumann's Fall (362) die Achsendrehung des Stieles Peritonitis, und dann zu frühe Geburt hervorgerufen zu haben. Es wurde dann wegen Verweigerung der Operation die Cyste 2 mal punktirt, aber zuletzt doch die Ovariotomie gemacht. Die Cystenflüssigkeit war doch klar. Ausgedehnte Beckenperitonitis. Ausspülung der Bauchhöhle. Keine Drainage. Am 13. Tage p. o. brach die Bauchwunde wieder auf und es entleerte sich seröse Flüssigkeit, die bald eitrig wurde und grosse, fibrinöse Fetzen enthielt. Heilung. (Leopold Meyer.)

Bei Westermark's und Annell's Fall (52jährige Frau; Verletzung der Harnblase bei der Operation; Tod am 8. Tag. p. o. an diphtheritischer Cystitis (Dauerkatheder) und Nephritis [Sepsis?]) ist besonders bemerkenswerth, dass derselbe gegen die Allgemeingültigkeit der von Werth für diese Fälle von Pseudomyxoma gegebenen Erklärung zu sprechen scheint. Erstens war die, als ein gewöhnliches, glanduläres Kystom gebaute Eierstocksgeschwulst nicht vor der Operation geborsten, was ja für die Westermark'sche Theorie unumgänglich nothwendig ist. Zweitens fand sich zwar die von Westermark beschriebene Veränderung des Bauchfelles sehr schön ausgesprochen (Durchwucherung der gelatinösen Auflagerungen mit aus dem Bauchfelle herausgewachsenem jungen Bindegewebe), aber auch mehrere andere Veränderungen waren nachweisbar. So zeigte ein grosser, in der Fossa dougl. gelagerter, gelatinöser Klumpen einen ausgesprochen adenomatösen Bau. Und das obenerwähnte, neugebildete Bindegewebe zeigte Veränderungen, die Verff. als myxomatöse Degeneration auffassen zu müssen glauben. Für den Fall eigenthümlich war eine grosse Menge eiförmiger

Körper, die anscheinend lose in der Bauchhöhle lagen, die aber durch junges Bindegewebe ganz lose am Bauchfell befestigt waren. Diese eiförmigen Körper, deren Befund in keinem anderen Falle beschrieben wurde, hatten sehr wechselnde Grösse, von der einer Kinderfaust bis zu ganz kleinen. Die dünne Wand wurde von mehreren Lagen hyalinen Bindegewebes gebildet. Das Innere war von myxomatösen Massen erfüllt, die von einem Netzwerke von Bindegewebe, das der Wand entsprang, durchkreuzt wurde. Dieses Bindegewebe zeigte in sehr ausgesprochener Weise die obenerwähnte myxomatöse Degeneration. An der Innenseite der Wand fand sich in vielen der grösseren Körper ausserdem eine Menge kleinerer, den grösseren sonst völlig ähnlicher Körper, deren Bau dem der geringeren auch völlig glich. Dieselben waren durch Bindegewebe sehr lose an der Wand befestigt. (Leopold Meyer.)

Ad 8. Statistik.

Dobczynski (378) berichtet über 100 von Dohrn in der Zeit vom 1. Mai 1883 bis 30. März 1889 ausgeführte Ovariotomien.

In Ermangelung eines Operationsraumes in der Königsberger Frauenklinik wurde in einem jedesmal besonders hergerichteten Krankenzimmer operirt. Spray geht nur vor der Operation.

Naht und Unterbindungsmaterial war Seide und Sublimatkatgut. Zur Unterbindung des Stiels diente seit November 1883 die Ohlshausen'sche Gummischnur mit Bleiklammer.

Die 100 Krankengeschichten werden im Auszug mitgetheilt. 96 Kranke sind genesen, 4 gestorben. Bei letzteren war die Todesursache 1 mal septische Infektion, 1 mal Thrombose der Beinvenen, die bei der 63 jährigen Frau schon vor der Operation der vereiterten Ovarialcyste bestanden hatte. Im 3. Falle erfolgte der Exitus am 13. Tage nach der Operation in Folge von Ileus; ein vom Netz nach dem Mesenterium ziehender Bindegewebsstrang hatte den Darm strangulirt. Die 4. Kranke ging an Lungenödem zu Grunde, vor der Operation litt dieselbe schon an Bronchialkatarrh.

78 mal gelang die Operation leicht, 22 mal bestanden ausgedehnte Verwachsungen, 47 Cysten gingen vom linken Ovarium aus, 43 vom rechten. 6 mal handelte es sich um Dermoidcysten, 2 mal um Hydrops folliculi, 2 mal um Parovarialcysten. 4 mal wurde die Ovariotomie bei bestehender Schwangerschaft ausgeführt, ohne dass dieselbe unterbrochen wurde.

Die jüngste der Pat. war 14 Jahre, die älteste 63 Jahre alt. Bei der jüngsten wurde Tuberculosis ovarii von Baumgarten diagnostizirt, das Peritoneum war bei der Operation bereits mit Knötchen durchsetzt. Die Kranke genas. In einem Dermoidkystom fand sich centrale Nervensubstanz.

Brutton (390) theilt 9 von Küstner im Laufe eines Jahres, 15. April 1888 bis 15. April 1889 ausgeführte Ovariotomien mit.

Einmal war Kystom mit Gravidität komplizirt. Die Exstirpation erfolgte im 6. Monat der Schwangerschaft ohne Störung derselben.

Einmal fand sich neben Kystom Uterusfibroid.

3 mal waren maligne Tumoren vorhanden, eine dieser Pat. ist am 3. Tag p. operat. gestorben. Bei einer zweiten von diesen 3 wurde 4 Stunden nach der Operation wegen Nachblutung aus dem Stiel die Bauchwunde wieder geöffnet, $^3/_4$ Stunden später ein zweites Mal und $1^1/_2$ Liter Kochsalzlösung in die Bauchhöhle gegossen. Heilung.

4 mal fand sich Stieltorsion.

8 Pat. sind geheilt, eine (Carcinoma ovarii) gestorben.

Die in den ärztlichen Kreisen der Ostseeprovinzen verbreitete Ansicht, es seien dort Ovarialkystome selten, theilt Brutton nicht. Die relative Seltenheit der Ovariotomie rührt vielmehr von der Scheu der Kranken vor der Operation her.

Bantock berichtet bei seiner Mittheilung von 238 Fällen von Ovariotomie (163—400) seine Grundsätze über Antiseptik und Nachbehandlung. Bantock nimmt bekanntlich mit Lawson Tait nicht nur unter den englischen, sondern wohl überhaupt allen Ovariotomisten in der bei Laparotomien beobachteten Antiseptik eine Ausnahmestellung ein. Nicht etwa weil er alle Antiseptika perhorreszirt, tritt doch auch in Deutschland in neuerer Zeit allüberall das Bestreben hervor, an Stelle der Antisepsis die Asepsis bei den Operationen treten zu lassen, die darin gipfelt, das Hinzukommen von Mikroorganismen zur Wunde und Bauchhöhle peinlichst zu vermeiden, aber zugleich Reizung des Peritoneums durch die antiseptischen Giftstoffe, namentlich Sublimat und Karbolsäure fernzuhalten. Bantock geht noch einen wesentlichen Schritt weiter, den ihm wohl die deutschen Operateure nicht nachmachen werden, er legt gar kein Gewicht darauf, nur mit sterilisirten Lösungen zu arbeiten, scheut sich z. B. gar nicht, Wasserleitungswasser frisch vom Hahn in die Bauchhöhle zu giessen, beobachtet nur in allem peinlichste Sauberkeit. Höchstes Interesse ruft unter diesen Umständen seine Statistik hervor, die, wie ja auch jene von Lawson Tait, überraschend glänzend genannt werden muss.

Vom letzten, vierten Hundert seiner Ovariotomieen, bei welchen am reinsten nach diesen Prinzipien operirt worden war, starben nur 4, im 3. Hundert 8, im 2. Hundert, wo er allmählich die Lister'sche Methode verliess, 14, im 1. Hundert, die mit Lister'scher Methode oder einer Modifikation derselben operirt worden waren, 19 Fälle. Im letzten Hundert hat Bantock also die heutzutage allgemein als beste Mortalität anerkannte Zahl erreicht.

Für Hände, Instrumente und Schwämme verwendete er nur Wasser ohne jede Vorsichtsmassregel, ohne Kochen. Alles muss aber so sauber sein (cleanliness) wie es durch Wasser gemacht werden kann. Auch zur Reinigung der Hände benützt er kein Antiseptikum, nur Seife, Wasser und Nagelbürste. Als Verband gebraucht er nur absorbirende Gaze ohne irgend eine Imprägnation.

Weiterhin befürwortet Bantock auf Grund seiner reichen Erfahrung warm, vom Auswaschen des Peritoneums reichlich Gebrauch zu machen. Er wandte es zum ersten Male in einem Fall an, wo bei der Untersuchung eine Ovarialcyste zerdrückt worden war. Bei der anderen Tags vorgenommenen Laparotomie war eine dicke kaffeebraune Flüssigkeit im Peritoneum verschmiert, so dass Bantock zur gänzlichen Entfernung die Peritonealhöhle mit warmem Wasser ausspülte. Pat. genas reaktionslos. In einem zweiten Falle machte eine frische Peritonitis die Ausspülung nöthig. Seitdem wandte Bantock diese Auswaschung häufig an, wenn Ovarialcysteninhalt oder Blut in die Bauchhöhle geflossen war.

Einen unglücklichen Ausgang sah einmal Polaillon nach dieser Auswaschung des Peritoneum. Bantock sieht aber als Ursache in diesem Falle nicht die Auswaschung selbst an, sondern die dazu gebrauchte Flüssigkeit, nämlich 1 % Karbollösung und deutet den Fall also als Karbolintoxikation. Er gebraucht nur Wasser und erlebte nie Ungünstiges. Bei Unterbindung des Stiels räth Bantock die Peritonealfalten besonders zu versorgen und den Stiel in 8 Touren zu ligiren.

Bei der Nachbehandlung ist Bantock vom Gebrauch des Opium zur Schmerzstillung ganz zurückgekommen.

Gegen das Brechen empfiehlt er, am besten gar nichts in den Magen gelangen zu lassen als höchstens etwas heisses Wasser, und vom Vorabend der Operation ab fasten zu lassen.

Der Durst soll am zweckmässigsten durch Ausspülen des Mundes mit warmem Wasser bekämpft werden, wie ja auch bei heissem Wetter eine Tasse heissen Thees mehr erfrischt als ein kalter Trunk.

Die Art der Nachbehandlung ist also so ziemlich die allgemein in Deutschland übliche. Inwieweit Bantock auch Nachahmer seiner aseptischen Operationsmethode findet, wird die Zukunft lehren. Jedenfalls fordern seine Resultate zur Beachtung und zu Nachdenken auf.

Barnes (373) theilt eine erste Serie von 25 Abdominaloperationen mit. 4 davon sind gestorben, 2 Ovariotomien, eine Ovario-Myomectomie in Folge von Darmfistel, und eine Operation eines Omentalcarcinoms.

Miller (389) theilt eine Serie von 75 Laparotomien mit, unter denen er keinen unglücklichen Ausgang zu verzeichnen hatte. Darunter sind 42 Salpingo-Oophorektomieen, 9 Ovariotomieen, 8 Operationen von Beckenabscessen und 16 verschiedene Laparotomieen, 5 mal wegen Uterusfibroid, 1 Peritonealfibroid, 3 Tumoren des Lig. lat., 2 Tumoren des Omentum, 2 Gallensteinen, 1 Hernie, 1 Leberhydatide, 1 wegen akuter Peritonitis.

Als Narkotikum verwendet er ein Gemisch von Chloroform und Aether 1 : 2 mit Clovers Maske und rühmt dieser Narkose nach, dass die Pat. sehr ruhig einschlafen, bald wieder erwachen, wenig Neigung zum Brechen zeigen; dass die Pat. geringe Mengen brauchen und die Aerzte nicht belästigt werden.

Die Incision macht Miller so klein wie möglich, und schliesst sie durch eine Lage enggelegter, feiner Seidennähte. Verband nach Lister.

Instrumente werden durch Kochen sterilisirt, sonst Asepsis bei der Operation, peinlichste Reinlichkeit.

Sänger (392) gab in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig einen Bericht über 39 Laparotomien des Jahres 1888. Unvollendet blieben darunter 4 Operationen, von denen 2 Frauen gestorben sind, von den vollendeten Operationen endete eine letal. Gesammtmortalität 7,7 %. Darunter befanden sich 14 Ovariotomien und 11 Kastrationen, welche sämmtlich geheilt sind.

Bei der Operation selbst werden keine antiseptischen Lösungen angewandt, möglichst vollkommene Asepsis.

In Fällen, in denen blutiger oder eitriger Cysteninhalt in die Bauchhöhle geflossen war, hat Sänger dieselbe mit gekochtem Wasser bis zu 15 Liter ausgespült.

Einige Male hat Sänger Leucomainintoxikation durch Blutfermente beobachtet, die ein sepsisähnliches Bild hervorrief, aber als ungefährlich anzusehen ist.

Meinert (387) berichtet über 25 im Jahre 1888 operirte abdominale Tumoren. Sämmtliche 18 Frauen sind von der Laparotomie genesen. Die Geschwülste sassen 1 mal im Netz, 1 mal im uterinen Subserosium, 1 mal im Lig. latum, 8 mal in den Ovarien und 7 mal in den Tuben mit oder ohne Betheiligung der Ovarien, darunter 2 mal Tubargravidität.

Ad 9. Solide Tumoren.

Ein 773 g schweres, kokosnussgrosses Fibroid des rechten Ovariums entfernte Mundé (405) durch Laparotomie bei einer 26 Jahre alten Frau. Der Tumor zeigte ausgedehnte Verwachsungen mit dem Netze. Das andere Ovarium trug eine wallnussgrosse Cyste, die resecirt und vernäht wurde, um Pat. die Möglichkeit der Conception zu belassen. Patientin genas.

Meredith (404) demonstrirte in der geburtshilflichen Gesellschaft zu London zwei solide Ovarialtumoren, die er bei einer Patientin entfernte. Der eine vom rechten Ovarium ausgehende 6 1/2 Pfund schwere Tumor erwies sich mikroskopisch als Fibrosarcoma. Zwischen Bindegewebszügen waren zahlreiche Zwischenräume, die mit Rundzellen ausgefüllt waren. Auch das linke Ovarium war krank, wog 1 1/2 Pfund, in ihm herrschten die zelligen Elemente noch mehr vor als im rechten Ovarium. Bei der Operation wurden keine Metastasen gefunden. Trotz der fortgeschrittenen Ovarialerkrankung war die Menstruation ganz regelmässig verblieben. Patientin genas.

Byford (400) entfernte einen kindskopfgrossen Tumor durch Laparotomie, bei dessen mikroskopischer Untersuchung eine Fibrocyste des Ovarium gefunden wurde. Die Cysten nahmen etwa 3/4 des Volumens des Tumors ein. Die Wände derselben waren nach dem Centrum zu dick, fibrös, an der Peripherie membranös. Der Stiel war einige Monate vor der Operation gedreht, die grösste Cyste enthielt in Folge dessen einen grossen Blutklumpen und das Netz war mit dem Tumor verwachsen. Patientin genas.

Ostrogradzka (431) „Zur Frage von den soliden Ovarialtumoren" beschreibt 3 Fälle (auch 114 Laparotomien Prof. Phenomenoff's innerhalb 4 Jahren) aus der Klinik in Kasan. a) Ascites, in einem Eierstocke ein solider Tumor gestielt, der abgetragen wurde (1700 g, 15 und 11 cm Durchmesser), Rest des Eierstockes zurückgelassen, der andere Eierstock ganz entfernt; mikroskopisch bestand der Tumor aus bindegewebigen Elementen und glatten Muskelfasern. Der exstirpirte

Eierstock wies ähnlichen Bau auf, also Fibromyom beider Ovarien bei einer 33jähr. Nullipara, Myofibrom wegen überwiegenden Bindegewebes. b) 36jährige IVpara, Myofibrom eines Eierstockes von 2170 g, 17,310 cm Durchmesser, der andere Eierstock gesund. c) Starker Ascites, Myofibrom eines Eierstockes von 7 Pfund Gewicht, 20,315 cm Durchmesser, der andere Eierstock normal. Ostrogradzka mikroskopirte behufs Schlichtung des Streites, ob im Eierstocke muskuläre Elemente normal sich finden, Ovarien von verschiedenen Altersstufen, fand bei Kindern wenig Muskelfasern, bei Erwachsenen mehr, am meisten bei einer Schwangeren (Porroamputation von Phenomenoff ausgeführt) und bezieht ihre Abstammung auf das Lig. ovarii wegen starken Uebergängen der Muskelfasern an der inneren Wand des Ovarium. Gestützt wird diese Ansicht durch den Sitz der Degeneration an der inneren Hälfte des Ovarium an den von Phenomenoff exstirpirten 3 Ovarien. Ostrogradzka rechnet die glatten Muskelfasern, die an der inneren Kante der Ovarien vorwiegend vertreten sind, zu den physiologischen Bestandtheilen ihres Baues.

(F. Neugebauer.)

VII.

Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Krankheiten der weiblichen Harnröhre.

1. Bibb, Report of a case of absence of the uterus, Fallopian tubes and ovaries associated with malformations of the vagina and urethra. Daniels Texas Med. Journ. Austin, 1888/89, IV, p. 402.
2. Bumke, Zur Lehre von Inversion und Prolapsus der Blase. Jahrbuch f. Kinderheilkunde. N. F. Bd. XXIX, p. 411.
3. Comstock, Caruncles and vascular tumours of the urethra. Clin. Reporter. St. Louis 1888, I, p. 361.
4. Eisenhart, Ueber die seit dem Jahre 1884 in der Universitäts-Frauenklinik beobachteten Erkrankungen der äusseren Genitalien. Sitzungsber. d. gynäk. Gesellsch. zu München. Heft II. München 1889, p. 55.

5. **Éraud, J.**, De quelques recherches sur la blennorrhagie de la femme. Lyon médical 1888, Nr. 52; 1889 Nr. 1, 3, 5, 6, 14, 15, 18 u. 19.
6. **Erőss, J.**, Urethral-Blennorrhoe bei einem 16 monatlichen Kinde. Pester medic.-chirug. Presse 1888, p. 77. (Ganz kurze Mittheilung eines Falles.)
7. **Facieu, M.**, Hyperesthésie du méat urinaire chez la femme. 4. französischer Chirurgenkongress 1889. Revue de Chirurgie 1889, p. 942.
8. **Frankenthal, E. L.**, Ein Fall von periurethralem Carcinom des Weibes. Münchener med. Wochenschr. 1889, Nr. 12.
9. **Gersuny, R.**, Eine neue Operation zur Heilung der Incontinentia urinae. Centralbl. f. Chirurgie 1889, p. 433.
10. **Göbel, A.**, Gonorrhoische Urethritis beim Weibe mit periurethralem Abscess. Erlangen, Inaug.-Diss. Auerbach i. V. 1889.
11. **Herman, G. E.**, A case of inversion or prolapse of the urethral mucous-membrane. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 296.
12. **Johnston**, Sarcoma of the female urethra. Maryland Med. Journ. Baltimore 1888/89, XX, p. 428.
13. **Lwoff**, Ueber primären Plattenepithelkrebs der Harnröhrenschleimhaut, Excision, Genesung. Wratsch 1889, p. 745—746. (Neugebauer.)
14. **Misiewicz**, Durch Krankheiten der Harnröhre hervorgerufene Reflexneurosen im Urogenital-Apparat. Przegląd lekarski 1888, Nr. 38. Ref. im Centralbl. f. klin. Med. 1889, p. 371.
15. **Mittelhäuser, E.**, Ueber Incontinentia urinae des Weibes und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Jena 1889.
16. **Münzer**, Ueber Vorfall der Schleimhaut der weiblichen Harnröhre. Inaug.-Diss. Erlangen 1888.
17. **Neuberger, J.**, Beitrag zur Lehre von den Polypen der Harnröhre. Wiener med. Presse 1889, p. 897 u. 940. (Betrifft vorwiegend die Polypen der männlichen Harnröhre.)
18. **Oserezkowski, A. J.**, Zur Pathologie der Incontinentia urinae. Russischer Aerzte-Kongress, Sektion für Neurologie. St. Petersb. med. Wochenschrift 1889, p. 34.
19. **Sänger, M.**, Ueber gonorrhoische Infektion beim Weibe. Leipzig 1889, Wigand.
20. **Sanneau**, A unique case of retention of urine caused by a fold of mucous membrane covering the meatus urinarius in which relief was given by incision. New-Orl. Med. and Surg. Journ. 1889/90, n. s. XVII, p. 22.
21. **Schultz, H.**, Ueber die nach Laparotomie und Geburten auftretende Ischurie, deren Ursache und Prophylaxis. Orvosi Hetilap 1889, Nr. 33. Pester med.-chir. Presse 1889, p. 1035.
22. **Schwartz**, Des tumeurs polypoïdes papillaires de l'urèthre chez la femme. Semaine médicale 1889, p. 186.
23. **Smits, J.**, Zur Geschichte der Harnröhren-Dilatation bei Frauen. Frauenarzt 1889. (Historische Skizze.)
24. **Södermark**, Tre fall af prolapsus urethrae feminalis (Drei Fälle von Vorfall der weiblichen Harnröhre). Hygiea. Bd. 51, 1889, Nr. 5, p. 306 bis 307. (Leopold Meyer.)
25. **Soullier, L.**, Du cancer primitif du méat urinaire chez la femme. Thèse de Paris 1889.

26. Spaeth, F., Zur Kenntniss der Vulvovaginitis im Kindesalter. Münchener med. Wochenschr. 1889, p. 373.
27. Thiem, Periurethrales Sarkom. Frauenarzt 1888, III, p. 580. (S. diesen Jahresbericht Bd. II, p. 541.
28. Thompson, S. M., Harnröhrensteine. Dublin Journ. of med. scienc. 1888, Juli. Ref. im Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 621.
29. Tillaux, Fibromyome de l'urèthre. Annales de Gynécol. 1889, p. 161.
30. Torggler, Bericht über die Thätigkeit der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik zu Innsbruck vom 1. Oktober 1881 bis 31. März 1887. Prag 1888, Dominicus.
31. Villar, Du prolapsus de la muqueuse de la urèthre par l'orifice du méat chez la femme. France méd. Paris 1888, II, p. 1709.
32. Welander, Untersuchung auf Gonokokken bei der Gonorrhöe. Bulletin medic. 1889, Nr. 1. Ref. in Riforma medica 1889, p. 89.

1. Gestalt- und Funktionsfehler der Harnröhre.

Unter den Gestaltfehlern der Harnröhre verdient an erster Stelle ein Fall von Epispadie bei einem jungen Mädchen, in welchem Gersuny (9) eine sehr originelle Operationsmethode zur Ausführung brachte, aufgeführt zu werden.

Nachdem schon früher die Harnröhren-Clitoris-Spalte auf die gewöhnliche Weise verschlossen und später die Pawlik'sche Verengerung der Harnröhrenmündung ausgeführt worden war, ohne Kontinenz herzustellen, versuchte Gersuny, die Heilung durch Umschneidung der Harnröhrenmündung, Isolirung des ganzen Kanals bis zum Blasenhalse und spiralige Drehung um die Längsachse mit Einnähung in der neuen Lage herbeizuführen. In der ersten Stizung wurde die Harnröhre um 180°, in der zweiten um 90° und in der dritten um weitere 180° gedreht, so dass die Harnröhre Falten bildet, die von der inneren bis zur äusseren Mündung $1^1/_4$ mal spiralig um das Lumen der Harnröhre herumlaufen. Die endlich erzielte Kontinenz kam durch den Verschluss dieses Längsfaltensystems zu Stande. Gersuny empfiehlt diese Methode für jene Fälle, in welchen der Sphincter fehlt oder unbrauchbar geworden ist und auch nicht mehr (z. B. durch die B. S. Schultze'sche Operation *) funktionsfähig gemacht werden konnte.

Mittelhäuser (15) berichtet über einen neuen Fall von operativer Beseitigung der Harnröhren-Inkontinenz aus der Schultze'schen Klinik. Die Inkontinenz stammte schon aus dem ersten Wochenbett und verschlimmerte sich nach 2 weiteren Entbindungen, von denen die erstere

*) s. diesen Jahresbericht 1889, Bd. II, pag. 542.

durch die Zange beendigt worden war. Die Untersuchung der Blase ergab, dass die rechte Seite der Blase dilatirt und auf Druck sehr empfindlich war, und die Diagnose wurde auf Inkontinenz wahrscheinlich beruhend auf umfangreicher Zerreissung und Zerquetschung des Sphincter gestellt. Zunächst wurde der Sphincter durch Druckbewegung nach Th. Brandt massirt, dann bimanuelle Massage der Blase ausgeführt und auf diesem Wege Besserung in soweit erzielt, dass die Kranke wenigstens im Ruhezustande kontinent wurde. Da aber die Besserung stille stand, so wurde zur Operation geschritten nach der im Vorjahre von B. S. Schultze beschriebenen Methode. Die Kontinenz stellte sich nicht sofort, sondern allmählich wieder her, so dass die Kranke nach 40 Tagen im Stande war, den Harn zwei Stunden lang zu halten.

Für spätere Operationen will jedoch Schultze seine Operation in der Weise modifiziren, dass er aus der Scheidenwand kein Oval ausschneidet, sondern einen einfachen Längsschnitt macht, dass er ferner die Blasen- resp. Harnröhrenwand mit scharfer Scheere ausschneidet und endlich nach vollendeter Excision zur Anlegung der Naht einen engeren Konus einführt.

Als periphere Ursachen der mangelhaften Funktion des Sphincter werden Verdickung der Blasenwände, unvollständige Verlegung des Orificium vesicale durch Konkremente und Fremdkörper, Tumoren der Blase, Kompression durch Nachbarorgane, Dislokation mit Zerrung der Blase, Harnröhren-Hämorrhoiden und besonders die von West betonten Ulcerationen, wie sie in Folge von Trauma häufig bei Prostituirten vorkommen und mit Lues einhergehen, angeführt.

Schultz (21) ist mit Skutsch der Ansicht, dass die nach Geburten und Laparotomien auftretende Ischurie lediglich auf das Unvermögen, den Harn im Liegen zu lassen, zurückzuführen sei. Die beste Prophylaxe ist demnach, die Schwangeren und die Kranken vor der Operation an das Uriniren im Liegen zu gewöhnen. Die Methode von Schatz*) hält Schultz für zu eingreifend und auch nicht für sicher.

Zur Kasuistik des Prolapsus mucosae urethrae liegen verhältnissmässig zahlreiche Mittheilungen vor.

Bumke's Fall (2) betrifft ein 14 Monate altes Mädchen, bei welchem wiederholt die Blase (wohl nur die Schleimhaut) als kirschrother Tumor durch die Harnröhre vorfiel. Der Vorfall ging anfangs spontan zurück, später musste er reponirt werden. Starkes Drängen

---

*) s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 543.

beim Stuhl, gelegentlich auch Diarrhöe, schien den Eintritt des Vorfalls zu veranlassen. Bumke hält den trichterförmigen Uebergang der kindlichen Harnblase in die Harnröhre für die Hauptveranlassung zu dieser Anomalie.

Torggler (30) berichtet ganz kurz über einen Fall von Inversio vesicae urinariae cum prolapsu bei einem 11 Wochen alten, von gesunden Eltern stammenden Kinde.

In Herman's Falle (11) handelt es sich um ein 9jähriges Mädchen, das von jeher Schmerzen beim Uriniren gehabt hatte und bei Gelegenheit eines 3tägigen starken Hustens Blut aus der Vulva verlor. Der ungefähr 1½ Zoll weit vorspringende dunkelrothe Tumor wurde mit dem glühenden Messer abgetragen, welche Methode Herman der Emmet'schen Knopfloch-Operation vorzieht. Heilung. Die Zahl der beschriebenen Fälle ist grösser als Herman anzunehmen scheint.

Die 3 Fälle Södermark's (24) vom Vorfall der Harnröhrenschleimhaut betrafen 2 Frauen (58 und 70 Jahre alt) und ein 9jähriges Mädchen. Die Geschwulst war wallnuss-, resp. pflaumen- und mandelgross, wurde in den ersten 2 Fällen durch Galvanokaustik, im letzten Falle durch Scheere und Naht entfernt. In allen 3 Fällen trat Heilung ein.

(Leopold Meyer.)

Der von Münzer (16) beschriebene Fall ist bereits von Simon mitgetheilt worden (s. Jahresbericht 1887 p. 479).

2. Neurosen der Harnröhre.

Facieu (7) berichtet über 8 Fälle von Hyperästhesie der weiblichen Harnröhre mit Schwellung der Schleimhaut und lebhafter Schmerzhaftigkeit bei Berührung. Excision der geschwellten Schleimhautpartie mit Scheere oder Thermokauter beseitigte die lästigen Symptome.

Nach Oserezkowski (18) existirt eine Inkontinenz, die auf Anästhesie des urogenitalen Apparates, namentlich der Schleimhaut der Harnröhre und vielleicht der Blase, häufig mit Verbreitung auf die Haut des Urogenitalapparates und deren Nachbarschaft, beruht. Selten ist hierbei Anästhesie einer Seite oder des ganzen Körpers vorhanden. Die Inkontinenz hängt nicht von diesen Sensibilitätsstörungen ab, Inkontinenz mit Anästhesie scheint ein Symptom von Hysterie zu sein. Die Anästhesie ist wichtig für die Untersuchung von simulirter Inkontinenz.

Nach Misiewicz (14) besteht ein Zusammenhang zwischen Erkrankungen der Harnröhre und verschiedenen Nervenstörungen im Genitalapparat, und zwar ist die Stelle der übermässigen Reizbarkeit beim Weibe die Umgegend der Clitoris und des Orificium urethrae bis zum Constrictor vaginae. Therapeutisch werden besonders Aetzungen der reizbaren Stellen in der Harnröhre empfohlen.

3. Entzündungen der Harnröhre beim Weibe.

Die Entzündung der Harnröhre ist nach Éraud (5) beim Weibe die häufigste Erkrankungsform bei gonorrhoischer Infektion, und zwar ist besonders der untere Theil der Harnröhre Sitz der Erkrankung. Die subjektiven Beschwerden sind meistens sehr gering und können sogar ganz fehlen. Grössere Schmerzhaftigkeit ist gewöhnlich auf Betheiligung der angrenzenden Partien des Vestibulum zurückzuführen. Cystitis als Komplikation ist äusserst selten, jedoch können quälende funktionelle Erscheinungen seitens der Blase auftreten, ohne dass schon eine Cystitis diagnostizirt werden darf; dieselben glaubt Éraud auf gleichzeitige Erkrankung des Uterus zurückführen zu sollen.

In diagnostischer Beziehung legt Éraud vor Allem grosses Gewicht auf den Nachweis des Gonokokkus, jedoch rechtfertigen häufig auch die bekannten klinischen Symptome für sich allein die Annahme einer Gonorrhoe. Bezüglich der Dauer und der Prognose der Urethritis gonorrhoica ist Éraud in so ferne mit anderen Autoren in Widerspruch, als er glaubt, dass die Gonokokken in der Harnröhre sich viel länger lebensfähig erhalten als im Uterus.

Da die Gonokokken in die Epithelien eindringen, so erwartet sich Éraud, wie auch seine Erfahrung beweist, keine Wirkung von den lokalen Aetzungen und noch weniger von den balsamischen Mitteln, welche wegen der Kürze der weiblichen Harnröhre und der Anordnung ihrer Drüsen, deren Ausmündung gegen die Harnröhrenmündung, nicht wie beim Manne gegen den Blasenhals zu gerichtet ist, beim Weibe noch viel unwirksamer bleiben als beim Manne.

Éraud schlägt deshalb analog der Behandlung der Urethritis gonorrhoica die Ausschabung der Harnröhrenschleimhaut in Narkose mittelst des scharfen Löffels und darauf folgend eine Einspritzung von Argentum nitricum oder wiederholte Einspülungen mit Liquor van Swieten vor. Die bei der Ausschabung entstehende Blutung kommt nach kurzer Zeit von selbst zum Stehen. Auch die Schmerzen beim Uriniren und die Sekretion sind anfangs gesteigert, um aber nach

einigen Tagen abzunehmen. Die Gonokokken pflegen nicht sofort aus dem Harnröhrensekret ganz zu verschwinden, weil man in der Harnröhre nicht in der Weise wie im Uterus bis zu dem unterliegenden gesunden Gewebe mit dem Löffel vordringen kann. Nicht zu versäumen ist ausserdem die Behandlung der etwa gleichzeitigen Erkrankung der Nachbarorgane, wie ein von Éraud angeführter Fall lehrt, in welchem die Gonokokken erst dann aus der Harnröhre verschwanden, als der Uterus erfolgreich behandelt wurde.

Auch nach Sänger (19) ist der Sitz der akuten Gonorrhoe beim Weibe wie beim Manne am häufigsten die Harnröhre; als Reste einer solchen sind Röthung der Harnröhrenmündung, schleimige und eitrige Sekretion mit Verdickung und Härte der Harnröhre in Folge chronischer Urethritis und Periurethritis oft nachzuweisen. Strikturen sind viel seltener als beim Manne, ebenso eiterige Katarrhe der Blase, der Harnleiter und des Nierenbeckens.

Welander (32) hat bei 46 gonorrhoischen Weibern das Harnröhrensekret auf Gonokokken (Färbung mit Fuchsin und nach Gram) untersucht und bei 41 Kranken, also in 89% Gonokokken nachgewiesen. Der Ausfluss war nur in 25 Fällen rein eitrig, in den übrigen trübe oder sogar hell und schleimig.

Spaeth (26) legt auf die Betheiligung der Harnröhre am Entzündungsprozess bei Vulvovaginitis im Kindesalter insoferne grosses Gewicht, als er die Betheiligung jedesmal konstatiren konnte, wenn im Scheidensekret Gonokokken gefunden wurden; war die Ursache eine anderweitige (Oxyuris vermicularis, Masturbation, Stuprum), so war die Harnröhre nicht erkrankt.

Von Komplikationen der Gonorrhöe der weiblichen Harnröhre ist ein Fall beschrieben.

Göbel (10) beobachtete im Anschluss an eine Gonorrhöe der Harnröhre die Entstehung eines periurethralen Abscesses von Tauben-Ei-Grösse, der sich spontan bereits in die Harnröhre geöffnet hatte. Die bakteriologische Untersuchung des entleerten Eiters ergab negatives Resultat, d. h. weder Gonokokken noch andere Kokken. Die gleichzeitig vorhandenen heftigen Allgemein-Erscheinungen werden von Göbel auf den Abscess zurückgeführt; da aber zugleich ein perimetritisches Exsudat hinter dem Uterus und eine Verdickung der linksseitigen Anhänge bestand, könnten die Allgemeinerscheinungen auch hierauf bezogen werden. Der Abscess wurde von der Scheide aus gespalten und die Heilung erfolgte ohne Zwischenfall. Die erwähnte Komplikation ist sehr selten, weil ausser dem mitgetheilten Falle nur

noch ein Fall von Cory, der von Göbel nochmals in extenso aufgeführt wird, aufgefunden wurde.

4. Neubildungen der weiblichen Harnröhre.

Ueber die gestielten Papillome der Harnröhre liegt ein klinischer Vortrag von Schwartz (21) vor, der an drei beobachtete Fälle anknüpft. Schwartz betont die Möglichkeit der Recidive und der Umwandlung in ein Epitheliom und macht bei hochsitzenden Polypen auf die Leichtigkeit einer Verwechselung mit Blasenaffektionen aufmerksam.

Tillaux (28) beschreibt den höchst seltenen Fall von Fibromyom der Harnröhre von der Grösse eines kleinen Hühnereies, an welchem sich ein wurmförmiger Appendix, den Tillaux nicht zu deuten versucht, befand (wohl der Rest eines Septum vaginae, Ref.). Der Tumor wurde durch Enukleation mit Leichtigkeit entfernt. Eine genaue histologische Beschreibung wird leider nicht mitgetheilt.

Eisenhart (4) erwähnt ein taubeneigrosses Myom des Septum urethro-vaginale, das excidirt wurde, ferner ein Angiom, das durch Ecrasement entfernt wurde, endlich zwei früher publizirte Fälle von Incontinentia urinae, alle aus der Münchener Frauenklinik.

Die Kasuistik des so sehr seltenen primären Krebses der weiblichen Harnröhre ist in diesem Jahre um 2 Fälle vermehrt worden. Der Fraukenthal'sche Fall (8) aus der Winckel'schen Klinik betrifft ein periurethrales Carcinom, bei welchem die ersten Symptome bei dem mit 42 Jahren erfolgenden Eintritt des Klimakteriums auftraten. Die Geschwulst sass um und gewissermassen über dem Meatus urinarius, den sie theilweise bedeckte, und reichte nach oben dicht unter den Schambogen und nach rechts bis an das Periost des Schambogens; um die Harnröhrenmündung war sie exulcerirt. Mikroskopisch erwies sie sich als Pflasterepithelkrebs. Die Geschwulst wurde mit Pacquelin abgetragen, recidivirte aber sehr bald.

Der Fall von Soullier (24) betrifft eine ebenfalls im Climacterium stehende Frau von 60 Jahren mit Prolapsus uteri. Die Geschwulst sass genau um die Harnröhrenmündung herum, war kleinnussgross und exulcerirt. Mikroskopisch liess sie die Charaktere des Cylinderepithelkrebses erkennen. Abtragung mit Pacquelin, kein Recidiv nach 3 Monaten. Wahrscheinlich handelt es sich auch hier um ein periurethrales Carcinom.

Nach Zurechnung dieser 2 Fälle finden sich jetzt 15 Fälle von Carcinom der weiblichen Harnröhre in der Litteratur. Die von Soullier aufgeführten Fälle von Péan, Richet-Lahaye und der ganz kurz

beschriebene Fall von Jarjavay sind bei Frankenthal nicht erwähnt. Unter diesen sind nur die Fälle von Thomas, Bardenheuer, Winckel (2) und wahrscheinlich die von Péan und Richet (im Ganzen 6) eigentliche primäre Harnröhrenkrebse, die übrigen 9 dagegen periurethrale Carcinome.

5. Steine der weiblichen Harnröhre.

Hier liegt nur eine Beobachtung vor.

Thompson (27) entfernte zwei grosse Harnröhrensteine bei einer 52jährigen Frau nach Dilatation des unteren Theiles der Harnröhre.

---

b) Krankheiten der weiblichen Blase.

1. Allgemeines.

33. Dubut, De la douleur dans les affections des voies urinaires et de son traitement. Thèse de Bordeaux 1888.
34. Fiorani, Sopra alcune forme morbose dell' apparato vescicale. Rendiconto del R. Instituto Lomb. di scienze e lettere. Milano 1887, 2. s. XX, p. 408,
35. Hache, Vessie. Dict. encyclop. de scienc. méd. Paris 1889, 5. s. III, p. 237.
36. Thompson, Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires, traduites par R. Jamin. Paris 1889, Baillière & Fils.

2. Anatomie und Physiologie. Diagnostische und therapeutische Methoden.

37. v. Antal, Holyagmosás és fecskendés (Blasen-Ausspülung). Orvosi Hetilap. 1889, XXXIII, p. 215 u. 256 u. Pester med.-chir. Presse 1889, XXV, p. 531 u. 617.
38. Chico, Zur manuellen Expression der Harnblase. Berliner klin. Wochenschrift 1889, p. 56.
39. Guyon, Physiologie pathologique de la rétention d'urine. Annales des mal. des org. génit. urin. Paris 1889, VII, p. 321.
40. Heydenreich, La résection du pelvis practiquée pour faciliter l'accès de la vessie. Semaine médicale 1889, p. 9.
41. Kelly, Glass-Catheters. Obstetric Soc. of Philadelphia, Sitzung vom 1. November 1888. Am. Journ. of Obstetr. XXII, p. 184. (Empfehlung von gläsernen Kathetern.)
42. Lavaux, J. M., Du lavage de la vessie sans sonde, à l'aide de la pression atmosphérique, ses usages, son application au traitement des cystites douloureuses. Paris 1888, Steinheil.
43. Lewentaner, Zur Aetiologie der Meningitis cerebrospinalis epidemica, deren Behandlung und den Blasengriff. Centralbl. f. klin. Medizin 1889, p. 522.
44. Meisels, W., Ein neuer Spülapparat zum Auswaschen der Blase. Pester med.-chir. Presse 1889, p. 529.

45. Rosenberger u. Englisch, Ueber kapilläre Aspiration der Harnblase. Allg. Wiener med. Zeitung 1888, p. 519.
46. Settier, A., Kokaïn-Vergiftung nach Ausspülung der Blase. La Medicina pratica 1888, 15. Dezember.
47. Tricomi, Ueber die Absorptionsfähigkeit der Blase. Sechster Italien. Chirurgenkongress. Wiener med. Presse 1889, p. 794.
48. Vallas, Les lavages vesicaux. Prov. méd. 1888, III, p. 654.

3. Cystoskopie.

49. Barling, The electric cystoscope and the method of using it, with notes of cases. Birmingham Med. Rev. 1889, XXV, p. 257.
50. Broca, De la cystoscopie ou endoscopie vésicale. Gazette hebdomadaire 1889, p. 166. Annal. des mal. d'org. génito-urin. Paris 1889, VII, p. 166.
51. Brokaw, Cystoscopic exploration. Internat. Journ. of Surg. New-York 1889, II, p. 5.
52. Burckhardt, Endoskopie und endoskopische Therapie der Krankheiten der Harnröhre und Blase. Tübingen 1889, H. Laupp.
53. Cruise, On irrigation of the bladder in cystoscopy. Lancet 1889, I, p. 372.
54. Fenwick, E. H., The electric illumination of the bladder and urethra as a means of diagnosis of obscure vesico urethral diseases. 2. Aufl. London 1889, J. and A. Churchill.
55. — Fifteen months experience of electric illumination of the bladder, in the diagnosis of obscure vesical disease. Brit. med. J. 1889, I, p. 594 u. 989 und Lancet 1889, I, p. 534.
56. — Clay and wax modelling of the living urinary bladder under electric light. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 13.
57. Goldschmidt, Ueber den praktischen Werth der Nitze'schen Kystoskopie. 62. Naturforscher-Versammlung zu Heidelberg, Sektion für innere Medizin. Deutsche med. Wochenschr. 1889, p. 1013.
58. Grünfeld, J., Ueber Kystoskopie im Allgemeinen und über Blasentumoren im Besonderen. Internat. klin. Rundschau 1889, p. 926.
59. — Endoskopische Untersuchung der Blase. Wiener med. Blätter 1889, XII, p. 328.
60. Guyon, F., Endoscopie pour tumeurs vésicales. Gaz. hébd. de méd. Paris 1889, 2. s. XXVI, p. 270.
61. Hill, Irrigation of the bladder in cystoscopy. Lancet 1889, I, p. 169.
62. Newell, Diagnosis of tumour of the bladder and stone with the cystoscope. Boston med. and surg. Journ. 1889, CXX, p. 381.
63. Nitze, M., Lehrbuch der Kystoskopie, ihre Technik und klinische Bedeutung
64. — Das Irrigations-Kystoskop. Centralbl. f. Chirurgie 1889, p. 949.

In Bezug auf die Resorptionsfähigkeit der Blasenschleimhaut liegen zwei Arbeiten vor:

Tricomi (47) fand, dass die Resorptionsfähigkeit der Blasenschleimhaut für einzelne Medikamente eben so gross ist wie die des

subcutanen Bindegewebes, für andere, wie Sublimat, Karbolsäure, Morphium, Kokain, geringer. Pilze alteriren die intakte Epithelfläche nicht und gehen nicht in den Kreislauf über; bei Epithel-Läsionen dagegen nimmt das Resorptionsvermögen für Flüssigkeiten ab und das Eindringen von Pilzen wird begünstigt.

Lettier (46) sah bei einem Kranken, der sich selbst Kokain-Injektionen in die Blase zu machen gewohnt war, nach einer zweimaligen Injektion von 20—30 g einer 4%igen Lösung, die 15 bis 20 Minuten in der Blase belassen worden war, ziemlich bedrohliche Erscheinungen von Kokain-Vergiftung auftreten.

Bezüglich der von Heddäus*) empfohlenen manuellen Entleerung der Blase in Fällen von Detrusor-Lähmung nimmt Chico (38) für seinen Lehrer Brassetti in Mexiko, Lewentaner (43) für sich die Priorität in Anspruch.

Die Ausspülung und Entleerung der Blase, sowie die chirurgische Freilegung derselben sind Gegenstand folgender Arbeiten.

v. Antal (37) räth bei Ausspülungen der Blase, namentlich bei empfindlichen Schleimhäuten, weiche Katheter (Nélaton oder etwas härtere französische) zu verwenden und zwar mit zwei Fenstern, weil durch die hierbei bewirkten Kreisströme der Blaseninhalt mehr aufgewühlt wird. Bei der Vornahme der Spülung zieht er die Spritze dem Irrigator vor, weil mit ersterer die Sensibilität der Blasenwand sich leichter kontrolliren lässt. Die in Frankreich üblichen Ballonspritzen empfiehlt er nur, wenn nach der Einspülung eine stärkere Aspiration (z. B. bei Steintrümmern) wünschenswerth erscheint. Bei akuten Affektionen soll jede lokale Behandlung unterlassen werden, bei Granulationen und Verschwärungen sind Einträufelungen den Spülungen vorzuziehen. Sich zersetzende oder Niederschläge bildende Spülflüssigkeiten entferne man gleich wieder, bei in Lösung bleibenden Mitteln kann die Entleerung der Spülflüssigkeit dem nächsten Urin-Akte überlassen werden. Die Temperatur der Spülflüssigkeit soll stets lauwarm sein, nur bei heftigen Blasenblutungen soll kaltes oder Eiswasser angewendet werden.

Als Spülmittel werden empfohlen: Borsäure 2—4%, Resorcin 0,5—1,0%, Glaubersalz 5%, übermangansauren Kali ($^1/_{10}$%) und Amylnitrit (5—10 Tropfen auf $^1/_2$ Liter Wasser bei stärkerer ammoniakalischer Zersetzung); Salicylsäure ($^1/_4$—$^1/_2$%), salicylsaures Natron

*) s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 550.

(2 %) bei Phosphaturie; Sublimat (1:10000) und Karbolsäure (1/4 bis 1/2 %) bei Anhäufung von Mikroorganismen; Hydrarg. salicyl. (1—2,0 mit 2,0 Kal. carbon. auf 500 Wasser) bei gonorrhoischer Cystitis. Bei sehr empfindlicher Blase kann Tinct. Opii (5 Tropfen) oder ein Decoctum fol. Coca (15—20,0:500) beigemischt werden.

Lavaux (42) verwirft aufs Entschiedenste bei allen Blasenkatarrhen und ganz besonders bei der schmerzhaften Cystitis die besonders von Guyon empfohlene Kolpocystotomie als einen chirurgischen Irrthum, den man im Interesse der Humanität baldmöglicht aufgeben müsse. Die Injektionen werden bei solchen Zuständen allerdings schlecht oder gar nicht ertragen, aber nur, weil durch die Einführung des Katheters mehr geschadet als durch die Ausspülung genützt wird. Lavaux giebt deshalb eine Methode der Ausspülung an, bei welcher die Einführung des Katheters nicht nöthig ist. Bedingung hierbei ist, dass die Kranken willkürlich zu uriniren im Stande sind. Der Apparat ist ein einfacher Irrigator mit einem kurzen, kegelförmigen Ansatzrohre, das in die Mündung der Harnröhre eingeführt wird. Die Flüssigkeit dringt nach Passiren der Harnröhre in die Blase ein. In gewöhnlichen Fällen macht Lavaux zweimal täglich eine solche Ausspülung mit 4 % Borsäure von 38—40° C., nur bei bestehender Schwangerschaft empfiehlt er eine Temperatur von 36°, damit nicht Uteruskontraktionen hervorgerufen würden. Die Blase wird angefüllt, bis sich Harndrang einstellt und dann wird die eingeführte Flüssigkeit durch Uriniren entleert. In Fällen bedeutender Schmerzhaftigkeit gehen der Injektion 1—2 Instillationen von 5—10—15 g einer 4 % Kokain-Lösung voraus oder folgen ihr nach. Später verwendet Lavaux übersättigte Borsäure-Lösungen von 8—15 %; weniger werden Argentum-nitricum-Lösungen (0,2—0,4 %) empfohlen, denn sie sind schmerzhafter, passen jedoch für blennorrhoische Blasenkatarrhe.

Die Behandlungsweise Lavaux's, namentlich die Kokain-Instillationen, scheint nach der mitgetheilten Kasuistik von vorzüglichster Wirkung. Leider schwächt Lavaux den Eindruck auf den Leser dadurch wesentlich ab, dass er in wenig würdiger Weise jedem selbst beobachteten günstigen Falle einen möglichst ungünstigen Fall von Guyon aus der These von Hartmann*) gegenüberstellt.

Auch Vallas (48) empfiehlt zur Blasenspülung einen Nélaton-schen Katheter mit 2 Fenstern, sowie die Spritze aus denselben Grün-

*) s. diesen Jahresbericht Bd. I, pag. 486.

den wie v. Antal und verwirft den doppelläufigen Katheter. Als antiseptische Spülflüssigkeit empfiehlt er besonders Borsäure (15 %, durch Zusatz von 1,0 calc. Magnesia löslich gemacht). Will man auf die Blasenwand selbst wirken, so empfiehlt er ebenfalls Einträufelungen (2 % Arg.) oder macht Einspülungen von 0,2 % Höllensteinlösung. Für die Lavaux'sche Ausspülung ohne Katheter ist Vallas nicht, weil er überhaupt den Gebrauch des Irrigators bei der Blasenspülung verwirft.

Meisels (44) verwendet zur Ausspülung der Blase einen nach Art des Exhaustors konstruirten Apparat, der aus einem getheilten Ballon besteht, durch dessen eine Hälfte die Spülflüssigkeit in die Blase befördert wird, während die andere Hälfte den Blaseninhalt ansaugt. Der Vortheil des Apparates soll darin bestehen, dass man die Blase mit wenig Flüssigkeit (50 g) vollkommen waschen, unter leicht regulirtem Drucke den Inhalt mehr weniger aufrühren und die Blasenwände leichter abspülen kann. Die Manipulation erfordert sehr wenig Zeit und kann auch Laien anvertraut werden.

Rosenberger (45) empfiehlt neuerdings in Fällen, wo die Katheterisation nicht ausführbar oder kontraindicirt ist, die kapilläre Aspiration der Blase durch einen feinen Troikar.

Heydenreich (40) bespricht die beiden Methoden der Beckenresektion von Helferich und Niehans (dieser Jahresbericht Bd. II, S. 550) und entscheidet sich schliesslich für die Methode von Helferich, welche die Kontinuität des Beckengürtels wahrt und deshalb nicht zu solchen Funktionsstörungen führt, wie die Niehans'sche Methode. Den Vortheil der letzteren, dass auch der Uterus zugänglich wird, hält Heydenreich für illusorisch, weil man ja doch nur an eine Seite des Uterus gelangt. Er lässt übrigens auch die Helferich'sche Operation nur in jenen Ausnahmefällen zu, wo behufs Exstirpation von Blasentumoren die einfache Sectio hypogastrica nicht genügt.

Das viel bearbeitete Feld der Cystoskopie kann hier nicht in dem Grade interessiren, dass ausführliche Auszüge der einzelnen Arbeiten am Platze wären. Beim Weibe wird die Cystoskopie niemals die Rolle spielen, wie beim männlichen Geschlechte und nur in gewissen Fällen von Tumoren, Fremdkörpern etc. in Betracht kommen. Es dürfte demnach genügen, die bezüglichen Arbeiten anzuführen, jedoch scheint es angezeigt, die Fachgenossen ganz besonders auf das eingehende Werk Nitze's (63), den man mit Recht den Begründer der modernen Cystoskopie nennt, hinzuweisen. Dasselbe enthält in vollkommener Form

die gesammte Technik, sowie die spezielle Anwendung der Cystoskopie bei den einzelnen Erkrankungsformen der Blase. Wir werden noch wiederholt auf das Nitze'sche Werk zurückkommen.

4. Missbildungen der weiblichen Blase.

65. Berger, Traitement de l'exstrophie de la vessie. Académie de Médicine, Sitzung vom 2. Juli 1889. Gazette des Hôpitaux 1889, p. 691.
66. — Restauration de la cavité vésicale et du canal de l'urèthre par la méthode autoplastique chez une petite fille atteinte d'exstrophie de la vessie. France méd. 1889, II, p. 894.
67. Gay, Extroversion of the bladder; plastic operation with satisfactory result. Med. and Surg. Rep. City Hosp. Boston 1889, 4. s. p. 216.
68. Matvieff, Ectopia vesicae urinariae; operatio autoplastica. Laitop. chir. Obsh. v. Moskau 1889, VIII, nos 7—8, 22—24 u. Vrach 1889, X, p. 285.
69. Nota, Extrofia completa della vescica con epispadia ed incompleta chiusura anteriore del bacino. Arch. di Ortoped. Milano 1889, VI, p. 240.
70. Porter, C. B., Extroversion of the bladder. Annual Meeting of the Am. Med. Assoc. 1889. Boston med. and surg. Journ. 1889, Bd. CXXI, p. 40.
71. Pousson, A., Traitement chirurgical de l'exstrophie de la vessie. Paris 1889, Steinheil.
72. Subbotin, Ectopia vesicae. Vrach 1889, X, p. 345.
73. Van der Veer, Congenital Sinus of the Urachus. Proceedings of the second annual meeting of the Americ. Assoc. of Obstetr. and Gyn. Am. Journ. of Obst. XXII, p. 1082; ausserdem Philad. med. and surg. Rep. Bd. LXI, p. 661 und Cincinati Lancet Clinic. 1889, n. s. XXIII, p. 331.
74. Willard, Operation for open urachus. Philad. Med. News 1888, LIII, p. 710.
75. Winter, A case of absence of the bladder. Am. Journ. of Obstetr. XXII, p. 374.

Ein Fall von Mangel der Blase ward von Winter (75) bei einem achtjährigen Mädchen beschrieben; ausser der Blase fehlten Harnröhre und Labia minora und auf der Innenseite der beiden kleinen Labia majora sah man die Harnleitermündungen, aus denen ununterbrochen Harn vorträufelte. 6 Jahre vorher war bei Untersuchung der Genitalien ein aus denselben hervortretender Tumor gefunden und entfernt worden; er war für carcinomatös gehalten worden, bestand aber, wie die Untersuchung ergab, aus Blasen-Epithel. Es wird sich demnach wohl nicht um einen primären Defekt der Blase gehandelt haben.

Die operative Behandlung der Ektopie der Blase hat eine eingehende Bearbeitung von Pousson (71) gefunden. Nach Beschreibung aller bisher angewendeten Methoden verwirft Pousson sowohl jene Operationen, bei welchen die Harnleiter nach dem Darme oder der

äusseren Haut abgeleitet werden, als auch jene Methoden, bei welchen die Blasenränder direkt durch Anfrischung und Naht verschlossen werden, letztere besonders wegen der vorhergehenden schweren Eingriffe zur Vereinigung des Symphysen-Spaltes (Trendelenburg). Dagegen entscheidet sich Pousson ganz entschieden für die plastischen Methoden, besonders diejenigen von Wood und Lefort, demnächst für die Methode von Thiersch. Bei Individuen weiblichen Geschlechts werden besonders die Operationsmethoden von Greig Smith und Richelot empfohlen.

Berger (65 und 66) ging in einem Falle von kompleter Ectopia vesicae bei einem 9jährigen Mädchen in folgender Weise vor: Er bildete zuerst eine Harnröhre mittelst Lappen, die aus den grossen Schamlippen nach der Methode von Thiersch genommen worden waren. Hierauf wurde die ganze Blase mit zwei Lappen gedeckt, deren blutige Flächen auf einander gebracht wurden. Wegen Bestehenbleibens mehrerer kleinen Fisteln war nun noch eine Reihe von Nachoperationen nöthig, um die Blase vollständig zu schliessen. Obwohl dies auch gelang, bestanden doch die Beschwerden beim Uriniren fort, namentlich bildeten sich anfangs Blasen-Konkremente, welche durch die Harnröhre entfernt wurden. Aber auch nach deren Entfernung blieben die Beschwerden, wenn auch in vermindertem Grade, bestehen.

Porter (70) bedeckte bei einem 8jährigen Mädchen den Blasendefekt mit 3 Lappen; der obere wurde aus dem Meso- und Epigastrium heruntergebracht und mit der Hautfläche nach innen in den Blasendefekt eingenäht, dann wurde seine nach aussen stehende wunde Fläche durch zwei Lappen aus den Leistengegenden bedeckt. Heilung.

In einem Falle von kongenitaler Urachus-Fistel bei einem 20jährigen Mädchen spaltete Van der Veer (73) den ganzen Gang und verschloss nach Curettirung der Innenfläche den unteren Theil durch die Naht, während der obere Theil mit Jodoformgaze tamponirt wurde; Heilung. Ein anderer Fall, in dem es sich wahrscheinlich um Vereiterung einer Urachuscyste im Anschluss an ein Wochenbett handelte, wurde von Price ebenfalls durch wiederholte Spaltung und Incision geheilt.

5. Neurosen der weiblichen Blase.

76. Boldt, H. J., Küstner's Bladder Dilator. Transact. of the Obstetr. Soc. of New-York. Americ. Journ. of Obstetr. XXII, p. 1171.
77. Bond, Suppression of urine for nine days after parturition; death. Lancet 1889, II, p. 431.
78. Broca, A., Des névralgres vésicales. Gazette hebdomadaire 1889, p. 458.

79. Busey, Vesical distention mistaken for puerperal peritonitis. Transact. of Washington Obstetr. and Gynec. Soc. 1885 87. Washington 1889, I, p. 116.
80. Duke, A., Irritable bladder and frequent micturition in females. N.-York Med. Record 1889, I, p. 14.
81. Étienne, Des névralgies vésicales. Gazette des hôp. de Toulouse 1888, II, p. 353 ff. und 1889, III, p. 1 ff.
82. Fruscie Vizioli, Guarigione immediata e completa mercè la suggestione di una paralisi vescicale isterica durata 14 mesi. Resoc. della R. Accad. med.-chir. de Napoli 1887, XLI, p. 66.
83. Hartmann, H., Des névralgies vésicales. Paris 1889. Steinheil.
84. — Les névralgies vésicales. Gazette des Hôpitaux 1889, p. 749. (Auszug aus dem Vorigen.)
85. — Les névralgies vésicales idiopathiques. Revue de Chirurgie 1889, IX, p. 293.
86. Jamin, Inkontinenz bei einem Mädchen durch Elektricität geheilt. Ann. des maladies genito-urinaires, Juni 1889 und Abeille méd. 1889, Mai.
87. Sims, H. M., The Non-Retention of Urine in young girls and women. Am. Journ. of Obstetr. XXII, p. 917 u. 959.
88. Stone, J. S., The treatment of contracted bladder by hot-water dilatation. Southern surgical and gynaecological association. New-York Med. Record 1889, II, p. 638.
89. Thompson, H., Zur Chirurgie der Harnblase. Uebersetzt von E. Dupuis. Wiesbaden 1889, J. F. Bergmann.
90. Ultzmann, R., Blasenkrampf, Kystospasmus. Internat. klin. Rundschau 1889, p. 70.
91. — Incontinentia urinae. Internat. klin. Rundschau 1889, p. 120.
92. — Insufficienz und Parese der Blase. Internat. klin. Rundschau 1889, p. 255.
93. — Spasmus sphincteris vesicae. Internat. klin. Rundschau 1889, p. 493.
94. Voedenski, Verweilkatheter bei Blasenlähmung. Vrach 1889, X, p. 476.
95. White, Atony of the bladder. Univ. M. Mag. Philad. 1888/89, I, p. 579.

Ueber die eigentlichen Cystalgien liegt eine eingehende Monographie von Hartmann (83) vor. Er versteht darunter jene mit Schmerzanfällen verlaufenden Erkrankungen der Blase, bei denen in der Blase eine pathologisch-anatomische Grundlage, namentlich eine Cystitis, fehlt. Die schmerzhaften Blasenentzündungen gehören also nicht hierher.

Hartmann theilt die Cystalgien in symptomatische und idiopathische. Bei jenen finden sich palpable Veränderungen in entfernter liegenden Theilen der Harnorgane, wie in der Harnröhre (z. B. Polypen), im Harnleiter und in den Nieren (z. B. ganz besonders Nierenbeckensteine, Nieren-Abscesse etc.) oder in den angrenzenden Organen, besonders am Uterus (z. B. ulcerative Endometritiden) oder endlich Er-

krankungen des Nervensystems (z. B. Tabes). Zum Zustandekommen einer Blasen-Neuralgie setzt Hartmann hierbei noch eine besondere individuelle Disposition voraus und verwirft die Anschauung von der Fortsetzung eines Krampfes von der Scheide auf die Harnröhre und den Blasenhals. Die idiopathischen Cystalgien beruhen zumeist auf neuropathischer und hysterischer, oder auf rheumatischer und arthritischer Grundlage oder auf Masturbation, kommen aber viel häufiger bei Männern vor als bei Frauen.

Das Hauptsymptom der Affektion ist der Schmerz in der Regio hypogastrica, ausstrahlend nach der Vulva, dem Anus, dem Steissbein, den Hüften und nicht selten in die unteren Extremitäten. Der Schmerz ist entweder dumpf und kontinuirlich oder zeitweilig exacerbirend, oder äusserst lebhaft, mit ungemein schmerzhaften Zusammenziehungen der Blase einhergehend. Hervorgerufen kann ein solcher Anfall durch die geringfügigsten Ursachen werden, wie durch Witterungswechsel, durch Ermüdung, durch psychische Aufregung, namentlich durch Coitus und ganz besonders durch die Harnentleerung. Man findet dabei die Blase vollständig unempfindlich auf Druck und den Harn vollkommen klar. In diagnostischer Beziehung ist die Blasen-Neuralgie besonders mit Blasentuberkulose oder Steinbildung in der Blase zu verwechseln. Bei der symptomatischen Cystalgie ist natürlich die Diagnose der Ursache von grösster Wichtigkeit.

Die Prognose der idiopathischen Cystalgie ist quoad vitam gut, quoad valetudinem completam aber ungünstig.

Die Behandlung ist in erster Linie eine allgemeine, weil lokale Eingriffe gewöhnlich ohne Wirkung sind, und erfordert die grösste Geduld von Seiten des Arztes. Bei der symptomatischen Form ist natürlich die Beseitigung der Ursache in erster Linie indicirt.

Die beigegebene Kasuistik beweist die Seltenheit der idiopathischen Neuralgien der Blase bei Frauen, indem unter 22 Beobachtungen nur ein Fall auf das weibliche Geschlecht trifft; in diesem Falle wird Unterdrückung eines habituellen Urticaria-Exanthems als veranlassendes Moment angeführt. Dagegen kommen von 11 mitgetheilten Fällen von symptomatischen Cystalgien 8 auf Frauen und zwar finden sich als Grundlage meist Verlagerungen des Uterus und ausserdem Erkrankungen der Niere und der Harnröhre als Ursachen erwähnt.

Broca (78) verwirft vom theoretischen Standpunkte die strenge Scheidung der idiopathischen von den symptomatischen Blasen-Neuralgien, indem die wirklich vorhandene reelle Ursache so geringfügig sein kann, dass sie nicht aufgefunden werden kann. Dennoch ist für den

Kliniker die Scheidung aufrecht zu erhalten, namentlich vom Standpunkte der Therapie, die in erster Linie eine kausale sein muss. Bei den rein idiopathischen Blasen-Neuralgien verwirft Broca jeden chirurgischen Eingriff.

Stone (88) empfiehlt bei krampfhaft kontrahirter Blase, besonders beim weiblichen Geschlechte, die allmähliche Erweiterung durch Einfüllen von heissem Wasser (110° F.). Vorher soll Morphium oder Atropin subcutan injizirt werden und jede Sitzung, während welcher die Blase wieder gefüllt und entleert werden soll, soll 30—60 Minuten dauern. Das abfliessende Wasser wird gemessen und bei der nächsten Füllung um etwa 1 Drachme mehr eingeführt. Wenn das Morphium oder Atropin zur vollen Wirkung gelangt ist, so kann die Temperatur um 10—15° F. höher genommen werden. Besonders bei Anwendung dieser höheren Temperatur hat Stone die besten Resultate beobachtet.

Duke (80) beobachtete, dass bei reizbarer Blase die Harnröhre sehr häufig viel kleiner und runder als normal und von der Grösse eines Nadelstiches gefunden wird und dass nach unmittelbar vorausgegangener Entleerung der Blase mittelst Katheter bei Einführung des Dilatators immer Harn hervorstürzt; woher dieser stammt, weiss Duke nicht zu erklären. Als Therapie wird Dilatation der Harnröhre empfohlen; bei mangelndem Tonus der Blase giebt Duke eine Mixtur mit Eisen, Canthariden und Nux vomica und legt ein Blasenpflaster auf das Kreuz; in anscheinend verzweifelten Fällen giebt der galvanische Strom gute Resultate.

Nach Ultzmann (90) entsteht Blasenkrampf theils durch Erregung vom Centralnervensysteme aus bei neurasthenischen Individuen, theils durch Anomalien der Harnorgane, z. B. durch Erkrankungen, Geschwulst- und Steinbildung in den Nieren, veränderte chemische Zusammensetzung des Harns (Urat- und Phosphat-Diathese, Beimischung ausgeschiedener Medikamente und Getränke), Fremdkörper der Blase, entzündliche und destruktive Prozesse in Harnröhre und Blase, theils endlich durch Einwirkung der Nachbarorgane, namentlich des weiblichen Sexualapparates. Bei den auf rein nervöser Basis beruhenden Formen sind Narcotica kontraindizirt und Nervina am Platze, besonders Brom-Präparate. Im Allgemeinen soll die Therapie eine kausale sein, muss sich aber häufig, weil diese fehl schlägt, auf symptomatische Einwirkung beschränken; besonders wird in dieser Beziehung die Erweiterung der Harnröhre mit dicken Sonden, eventuell forcirte Dilatation in Narkose mit Simon'schen Speculis empfohlen.

Bei Sphinkterkrampf empfiehlt Ultzmann (93) die Einführung einer möglichst dicken, cylindrischen, an der Spitze gut abgerundeten

Sonde, in Fällen von besonderer Empfindlichkeit die Anwendung eines geknöpften, filiformen Katheters, durch den nach Einführung Kokain eingespritzt wird.

Thompson (89) zählt als Ursachen der Atonie der Blase die Entzündungen und die Steinbildung auf. Sehr häufig kommt es auch zu atonischen Erscheinungen durch anhaltende Ueberausdehnung der Blase und durch den Gebärakt.

Sims (87) beschreibt 5 Fälle von vollständiger Inkontinenz bei jungen Mädchen ohne greifbare anatomische Grundlage, ausser dass die Blase permanent stark kontrahirt war und nur gegen 50 g Flüssigkeit fassen konnte. Er erzielte in allen diesen Fällen vollständige Heilung durch allmählich steigende Füllung der Blase mit warmem Wasser, eine Behandlung, welche allerdings Monate in Anspruch nimmt und von den Kranken grosse Geduld verlangt, weil sie sehr schmerzhaft ist. Die Füllung soll anfangs jeden zweiten Tag vorgenommen werden, später 2 mal und zuletzt 1 mal wöchentlich. Zugleich hält Sims zuweilen die gleichzeitige Anwendung eines schwachen faradischen Stromes auf den Sphinkter für nothwendig, um den Tonus desselben zu erhöhen.

In der Diskussion hierzu in der geburtshilflichen Gesellschaft von New-York wies Boldt (76) darauf hin, dass diese Behandlung von Nissen schon längere Zeit und zwar in Verbindung mit Thure Brandt'scher Methode mit Erfolg angewendet worden ist; er empfiehlt für die Ausführung den Küstner'schen Blasenspül-Apparat. Talbot empfiehlt Injektionen mit Leinsamen-Abkochung und Mc Lean spricht für die Anwendung seines verbesserten Pessars, durch das der Blasenhals komprimirt und die allmähliche Dilatation dem Harn überlassen wird.

In gleicher Weise wie die Inkontinenz bei jungen Mädchen behandelte Sims auch einen Fall von vollständiger Inkontinenz nach abgelaufener Cystitis mittelst allmählicher Wasserfüllung der Blase mit gutem Erfolge. In 2 anderen Fällen war diese Behandlung erfolglos und er musste zur Kolpocystotomie die Zuflucht nehmen.

Bei einfach funktioneller Inkontinenz empfiehlt Ultzmann (91) die Anwendung schwacher faradischer Ströme, in hartnäckigen Fällen die Aetzung des Blasenhalses mit Höllensteinlösungen (Thompson).

Jamin (86) beseitigte in wenig Sitzungen durch Faradisation der Harnröhre eine hartnäckige Inkontinenz der Blase, welche sich allen gewöhnlichen Mitteln gegenüber resistent gezeigt hatte. Ein Pol

wurde in die Harnröhre eingeführt, der andere auf den Schenkel aufgesetzt. Dauer der Sitzung 3 Minuten, schwache Ströme.

Drei Fälle von Lähmungszuständen der Blase sind von Torggler (29) beschrieben. In zweien derselben scheint akute Peritonitis die Veranlassung gewesen zu sein, im 3. trat die Ischurie nach einer glatt verlaufenen Ovariotomie und Salpingotomie auf. Die Heilung erfolgte im letzten Falle durch Faradisation, in den beiden ersten Fällen durch Dilatation und Incision der Harnröhre.

Ultzmann (92) endlich empfiehlt bei Parese der Blase Strychnin innerlich oder in subcutanen Injektionen.

6. Entzündliche Affektionen der weiblichen Blase.

96. Albert, Injektionen bei chronischer Cystitis. Union méd. 1889, Nr. 58.
97. Aubert, M., Cystite gonococcienne. Sociéte des sciences méd. de Lyon, Sitzung vom Februar 1889. Lyon médical Bd. LX, p. 644 und Province méd. 1889, p. 94.
98. Bazy, Traitement de certaines affections, chroniques de la vessie par le raclage et l'écouvillonage. Semaine médicale 1889, p. 214.
99. Berger, Sur une complication vésicale rare de la vulvite des petites filles. Annales de la polyclin. de Bordeaux 1889, I, p. 37.
100. Brown, W. S., Treatment of chronic cystitis in women. Journ. of Am. Med. Assoc. 1889, 16. März und Am. Pract. and News, Louisville 1889, n. s. VII, p. 65.
101. Brohl, Die Exstirpation der Harnblase und die Totalexcision der Blasenschleimhaut. Wiener med. Presse 1889, p. 1105 u. 1148. (S. Jahresber. Bd. II, p. 563.)
102. Callionzis, A propos du raclage et de l'écouvillonage de la vessie. Annal. des mal. des org. génito-urin. 1889, VII, p. 472.
103. Cambours, De la cyste primitive idiopathique chez la femme. Thèse de Paris 1889.
104. Clarke, A. P., Chronic Cystitis in the female. Proceedings of the Am. Med. Association. Americ. Journ. of Obstetr. XXII, p. 745. (Kurze kritische Aufzählung der einzelnen lokalen und chirurgischen Behandlungsmethoden.)
105. Ferro, Anlegung einer künstlichen Blasenscheidenfistel zur Kur der chronischen Cystitis. Northwestern Lancet 1889, p. 43. Ref. im Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 837.
106. Fränkel, Urogenitaltuberkulose. Hamburger geburtshilfliche Gesellsch., Sitzung vom 14. Oktober 1888. Centralbl. f. Gyn. 1889, p. 259.
107. Frey, L., Zur Theorie des chronischen Blasenkatarrhs. Wiener med. Presse 1889, p. 817.
108. Guyon, F., Traitement de l'hématurie. Annales des malad. des org. gén.-urin. 1889, Nr. 1.
109. — Note sur le traitement chirurgical de la tuberculose de la vessie

Congrès franç. de chir. Procès verbal. Paris 1888, III, p. 363. (S. Jahresbericht Bd. II, p. 563.

110. Haas, Ein Fall von nekrotischer Ausstossung der ganzen Blasenschleimhaut. Aerztlicher Lokalverein Nürnberg, Sitzung vom 18. April 1889. Münchener med. Wochenschr. 1889, p. 401.
111. Heitzmann, C., Die Diagnose des Blasen-Myeloms und der Pericystitis. Wiener med. Blätter 1889, p. 165 u. 182.
112. Hirst, Cystitis complicating pregnancy. Philad. Times and Register 1889, 16. November.
113. Kidd, Extreme tuberculous ulceration of the bladder; tuberculosis of the urethra. Tr. Path. Soc. London 1887/88, XXXIX, p. 185.
114. Lavaux, Des dangers, que présente le traitement des cystites douloureuses par les piqûres de morphine. Bulletin de la Soc. de méd. prat. de Paris 1889, p. 58.
115. Lavista, Un caso de tuberculización de la vejiga. Gaz. med. Mexico 1889, XXIV, p. 185.
116. Little, J., Saccharine for ammoniacal urine. New-York Med. Rec. I, p. 15. (S. Jahresbericht Bd. II, p. 565.
117. Madden, Th. M., On the rapid curative treatment of Cystitis in women. Brit. Med. Journ. 1889, I, pag. 467.
118. Magill, Chronische Cystitis. Sacramento Med. Times. Dezbr. 1888. Ref. in Riforma medica 1889, pag. 192.
119. — Cystic disease in the female. Med. Standard. Chicago 1889, V, p. 140.
120. Malécot, Des cystites douloureuses et de leur traitement. Pratique méd. Paris 1888, II, pag. 409, ff.
121. Morgan, Ulceration of the bladder. Transact. of the Path. Soc. London 1887/88, XXXIX, pag. 162.
122. Pawin, Th., The use of Creolin in cystitis of the female. Philadelph. Med. News 1889, LV, pag. 598.
123. Przewoski, E., Ueber nodulöse oder folliculäre Entzündung der Schleimhaut der Harnwege (Cystitis, Urethritis et Pyelitis granulosa s. follicularis s. nodularis). Virchows Archiv, Bd. CXVI, pag. 516.
124. Rasch, A., Gangrene of the bladder from retroflexion of the gravid uterus. Transactions of the obstetr. Society of London, XXXI, pag. 129.
125. Rovsing, Om Blaecebetaendelsernes aetiologi, Pathogenese og Behandling. Kiöbenhaven 1889. P. Hanberg & Co.
126. Schade, Klinischer Beitrag zur Behandlung der Cystitis. Inaugural-Diss. Halle 1889.
127. Smith, A. H., Saccharin as a means of acidifying the urine. New-York. Med. Record 1889, II, pag. 541 und 553.
128. Terrillon, Des cystites douloureuses chez la femme et leur traitement. Leçon clin. de chirurg. Paris 1889, pag. 111.
129. Zinsmeister, Cystitis mit Geschwüren. Wiener geb.-gynäk. Gesellsch. Sitzung vom 15. Mai 1888. Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 114 (s. Jahresbericht, Bd. II, pag. 563).

Von übler prognostischer Bedeutung sind nach Cambours (103) die idiopathischen Blasenkatarrhe beim weiblichen Geschlechte.

Sie zeichnen sich durch beträchtlichen Tenesmus, häufigen Harndrang und manchmal Hämaturie sowie reflektorische nervöse Erscheinungen aus. Zur Behandlung werden Ausspülungen, Instillationen, Aetzungen und im äussersten Falle die Cystotomie empfohlen.

Aubert (97) beobachtete das Auftreten einer Cystitis, nachdem die Urethritis gonorrhoica schon seit 15 Tagen geheilt war. Entgegen Eraud behaupten Aubert und Diday das häufige Vorkommen der Cystitis als Komplikation der Urethritis auch beim Weibe.

Terrillon (128) versteht unter „Cystite douloureuse" nicht nur wirkliche chronische Blasenkatarrhe, sondern auch Zustände von anhaltenden Blasenschmerzen und Tenesmus, ohne dass eine Erkrankung der Blase nachweislich ist. Dilatation der Harnröhre und Einträufelung von Höllensteinlösung (1—2 %), in letzter Linie Anlegung einer Blasenscheidenfistel, welche erst nach vollständigem Verschwinden der quälenden Symptome zu schliessen ist, werden als Therapie empfohlen.

Bei pericystitischen Geschwülsten fand Heitzmann (111) mit Konstanz das Auftreten sogenannter Mutterzellen im Harn, d. h. Blasenepithelien der mittleren Lage, welche zahlreiche, nach Heitzmann endogen entstandene Eiterkörper enthalten. Diese Veränderung beruht nach seiner Anschauung auf leichter, jedoch anhaltender Reizung durch Druck von aussen und lässt also immer auf einen Druck durch Exsudate, Blutergüsse oder Geschwülste schliessen.

Hirst (112) beobachtete einen Fall von Cystitis während der Schwangerschaft, in welchem es durch aufsteigende Ureteritis zu Pyelitis und Nierenerweiterung mit tödtlichem Ausgange kam.

Ein Fall von Gangrän der Blasenschleimhaut bei Retroflexio uteri gravidi mit tödtlichem Ausgange ist von Rasch (124) beschrieben.

Haas (110) beobachtete die nekrotische Ausstossung der ganzen Blasenschleimhaut nach einem im 3. Monat eingetretenen Abortus bei normal liegendem Uterus. Die völlige Herstellung der Kranken dauerte 3 Monate; in den ersten Tagen nach Ausstossung der nekrotischen Schleimhaut war der Harn bluthaltig und musste alle 10 Minuten entleert werden. Fieber war niemals vorhanden. Jedes ätiologische Moment für die Nekrose der Blasenschleimhaut fehlt.

Fränkel (105) beobachtete einen weit vorgeschrittenen Fall von Tuberkulose der Blase, die der Sitz grosser Geschwüre war, der Harnleiter, der Nieren, der Tuben und der Knochen; primär scheint die Niere Sitz der Erkrankung gewesen zu sein. In der Diskussion erwähnten Kümmell, Vogt und Raether weitere Fälle von Blasentuberkulose beim weiblichen Geschlechte.

Unter dem Namen Cystitis granulosa s. follicularis s. nodularis beschreibt Przewoski (123) eine wie es scheint seltene Entzündungsform der Schleimhäute der Harnwege und zwar vorzugsweise der Blase, welche sich durch Entwickelung äusserst zahlreicher, Lymphfollikeln ähnlicher Knötchen in der Schleimhaut auszeichnet. Auch das die Knötchen umgebende Bindegewebe der Schleimhaut ist mit Lymphoidfollikeln mehr oder weniger infiltrirt. Das Epithel über den Knötchen war meist intakt, manchmal aber auch verloren gegangen und an einzelnen Stellen fanden sich auch in Folge von Substanzverlusten in der Schleimhaut kleine Geschwüre, welche mit Bildung von äusserst feinen Narben zu heilen schienen; in einem Falle fand sich in der Umgebung solcher geheilter Geschwüre Pigmentbildung. Die Schleimhaut der Blase zeigte stets die allgemeinen Erscheinungen des Katarrhs, welchen durch das Vorhandensein der Knötchen zweifelsohne ein besonderer Charakter aufgeprägt war. Da man ganz ähnliche Bildungen in den allerersten Stadien tuberkulöser Entzündungen der Harnwege findet, ist Przewoski geneigt, die gefundene Erscheinung mit Tuberkulose in Beziehung zu bringen; jedoch ergaben die Untersuchungen im letzteren Falle in den Knötchen die Gegenwart von Tuberkelbacillen, während bei der nodulösen Entzündungsform oft gar keine und manchmal sehr verschiedene Formen von Mikroorganismen und diese nur in den oberflächlichsten Schichten der Schleimhaut gefunden wurden, was für Zufälligkeit der Befunde spricht.

Przewoski hat diese Entzündungsform bis jetzt bei 61 Leichen nachgewiesen, unter welchen, was hier besonders interessirt, 48 dem weiblichen Geschlechte angehören. Gewöhnlich sind es ältere Leute jenseits des 45. Jahres, jedoch wurde die Veränderung auch bei einer 20jährigen Frau und einem 18jährigen Mädchen gefunden. Auffallend häufig war die Gegenwart akuter Infektionskrankheiten (Typhus, Scharlach, Pneumonie etc.), jedoch fand sich die Entzündungsform auch bei an chronischer Nephritis, Herzfehlern, Emphysem etc. verstorbenen Personen.

Bei einfach kongestiven Blasenblutungen räth Guyon (108) keine styptischen Mittel anzuwenden, sondern Sinapismen auf die Lendengegend zu appliziren. Ausserdem soll die Blase ruhig gestellt werden, am besten durch Katheterismus.

Albert (96) empfiehlt bei chronischer Cystitis Injektionen von Alaun, Karbolsäure und Zinksulfat āā 1,5 ‰ mittelst eines doppelläufigen Katheters.

Brown (100) entfernte behufs Beseitigung einer hartnäckigen Cystitis zunächst zwei Papillome aus der Harnröhre und spülte dann

die Blase längere Zeit mit Benzoesäure- und Boraxlösung aus; zuletzt behandelte er die kontrahirte Blase durch Dilatation mit warmem Salzwasser, wobei er vor übermässiger Ausdehnung warnt.

Frey (106) empfiehlt bei chronischen Blasenkatarrhen die Injektion einer Jodoform-Emulsion (Jodof. 50, Glyc. 40, Wasser 10, Gumm. Tragac. 0,25) jeden 3. Tag. Die Erfolge sollen sich sofort zeigen, namentlich in Bezug auf Desodorisation des zersetzten Harns. Frey bezieht die Wirksamkeit auf „die dauernde antiseptische Kraft" und die wenig reizende, sogar schmerzstillende Eigenschaft und die überraschende Desodorationsfähigkeit des Jodoforms.

Parvin (122) empfiehlt zur Auspülung der Blase bei Blasenkatarrhen das Kreolin, das er anfangs in 2 % Lösung anwandte. Da jedoch in einem Falle von akuter Cystitis nach der Ausspülung heftige Schmerzanfälle auftraten, so empfiehlt Parvin, mit 1/2 %iger Lösung zu beginnen und erst allmählich die Konzentration zu steigern, wenn die Blase toleranter wird.

Madden (117) ist in der Behandlung schwerer Cystitis-Fälle beim Weibe von der Anlegung einer künstlichen Blasenscheidenfistel abgekommen und führt jetzt die Dilatation der Harnröhre aus, nach welcher er eine genaue Austastung der Blase und nöthigen Falls die Applikation einer Draht-Curette vornimmt oder die Blase mittelst eines in Karbol-Glycerin getränkten Wattebausches auswischt. Ausser dieser direkten Behandlung wird auf eine allgemeine und Kausal-Therapie grosser Werth gelegt.

Ebenso empfiehlt Bazy (98) die Auskratzung der Blase in Fällen von Cystitis mit reichlicher Schleimproduktion, ferner bei Blasenblutungen in Folge von diffusen Fungositäten und diffus aufsitzenden Tumoren, endlich bei pseudomembranöser Cystitis. Zum Auswischen der Blase giebt Bazy ein neues Instrument an.

Ferro (105) sah bei einer äusserst hartnäckigen chronischen Cystitis nach der Kolpocystotomie wesentliche Erleichterung eintreten.

Magill (119) empfiehlt als bestes und in schweren Fällen einziges Mittel bei Cystitis die Dilatation der Harnröhre.

Die antiseptische Wirkung des Saccharins auf den Harn, besonders bei Cystitis und alkalischer Reaktion, wird von Smith (127) bestätigt.

Torggler (29) fand in einem an der Klinik von Schauta beobachteten Falle von auf gonorrhoischer Infektion beruhendem Blasenkatarrh, bei dem alle Mittel vergeblich versucht waren, die innerliche Darreichung von Naphthalin in Dosen von 1 g bis allmählich

auf 5,0 pro die steigend von vorzüglicher Wirksamkeit. Als Geschmacks-Korrigens wurde Elaeosacch. Menth. pip. benützt.

Magill (118) empfiehlt bei der chronischen Cystitis beim weiblichen Geschlecht den innerlichen Gebrauch einer Mischung von Oleum cubebae, Sandali und Copaivae (āā 5,0), Liq. Kal. carbon. (2,0) und Syrup acac. und Aq. Anis (āā 100,0).

Schade (126) schlägt vor, chronische Blasenkatarrhe durch reichliche Zufuhr an milden Getränken, besonders Wasser und Milch, zu behandeln.

7. Verletzungen der weiblichen Blase.

Hier liegt nur eine Arbeit vor:

130. Reeves Jackson, A., The injuries to the Bladder during Laparotomy, including a report of 67 Cases. Obstetr. Gaz. July 1889. (Krug.)

Nach Revees Jackson (130) trifft den Operateur an und für sich kein Vorwurf, wenn er bei einer Laparotomie die Blase verletzt. Manche Fälle bieten solche technische Schwierigkeiten, dass auch der Erfahrenste nicht immer diese Verletzung vermeiden kann. Der Katheter kann nicht immer wegen Kompression der Blase gegen die Symphyse eingeführt werden, Adhäsionen des Peritoneums mit der hoch hinaufgezwängten Blase können nicht immer vorher erkannt werden u. s. w. Eine gute Regel ist, die Incision nicht zu weit gegen die Symphyse auszudehnen, ehe die Lage der Blase nach Eröffnung des Peritoneums bestimmt ist. Die hohe Mortalität der Laparotomieen mit Blasenverletzung (circa 30 Prozent) ist jedoch nicht so sehr dieser als anderweitigen Komplikationen zuzuschreiben.

Denn an und für sich ist diese Verletzung nicht von lebensgefährlicher Bedeutung. Wird die Blase trotz aller Vorsicht eröffnet, so soll sie durch eine fortlaufende Katgut- und Seidennaht geschlossen werden, wobei die serösen Oberflächen eingestülpt werden. Ausserdem wird ein Dauerkatheter für 2—4 Tage eingelegt. Entsteht trotzdem eine Fistel, so wird nach Verlauf von 2—3 Monaten dieselbe durch Operation geschlossen. (Krug.)

8. Geschwülste der weiblichen Blase.

131. Antal, G. von, Entfernung einer Blasengeschwulst durch die normale Harnröhre nach vorheriger kystoskopischer Orientirung. Orvosi Hetilap 1889, Nr. 39 und Pester med.-chir. Presse 1889, p. 1111.

132. Desnos, Diagnostic des tumeurs de la vessie. Gazette méd. de Paris 1889, p. 349.

133. Dittel, Carcinom der Blase. Geburtshilfl. Gynäk. Gesellsch. zu Wien, Sitzung vom 26. März und 30. April 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 634 u. 637.
134. Dittrich, Ueber zwei Fälle von primärem Sarkom der Harnblase. Prager med. Wochenschr. 1889, p. 557.
135. Fenwick, H., Precancerous conditions of the mucous membrane of the bladder recognisable by electric light. Brit. Med. Journ. 1889, II, p. 13.
136. Golding-Bird, Sarcoma of the bladder; suprapubic operation; death; remarks. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 17.
137. Guyon, F., Diagnostic des tumeurs de la vessie. Annales des malad. des org. genito-urin. 1889, VII, p. 449 und Gaz. méd. de Paris 1889, 7. s. VI, p. 349.
138. Kiemann, Scirrhus vesicae. Bericht der k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien vom Jahre 1887. Wien 1888, p. 289.
139. Meisels, W., Das primäre Blasen-Carcinom. Orvosi Hetilap 1888 Nr. 46 ff. und Pester med.-chir. Presse 1889, p. 4 ff.
140. Pousson, Valeur de l'intervention chirurgicale dans le traitement des tumeurs de la vessie. Annales des mal. des org. génito-urin. Paris 1889, VII, p. 152 u. 211.
141. Settier, A., Estudio clinico de los tumores de la vejiga. Madrid 1888, N. Moya. (Handelt fast auschliesslich von der männlichen Blase.)
142. Southam, On endoscopy in tumours of the bladder. Lancet 1889, I, pag. 729.
143. — und Railton, On some points in the pathology of tumors in the bladder. Med. Chronicle, Mai 1889.
144. Terrillon, Tumeur de la vessie chez la femme. Leçon recueillie par Adler. Bulletin médic. 1889, pag. 1195.
145. Tschistowitsch, N., Ueber das Wachsthum der Zottenpolypen der Harnblase. Virchow's Archiv, Bd. CXV, pag. 820.
146. Vincent, M., Kypte de la vessie. Société nationale de méd. de Lyon, Sitzung vom 11. Februar 1889. Lyon méd. LX, pag. 264.
147. Weichselbaum, Sarkom der Harnblase. Bericht der k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien vom Jahre 1887. Wien 1888, pag. 387.
148. Williams, The relative frequency of malignant and non-malignant neoplasms in the bladder. Brit. m. Journ. 1889, I, pag. 1201.
149. Zausch, C., Zur Statistik des Carcinoma vesicae. Inaug.-Diss. 1887, München.

Nach Southam und Railton (142) ist die Häufigkeit der Tumoren der Harnblase beim Weibe dreimal geringer als beim Manne. Dies gilt aber nur für die primären Geschwülste, denn sekundär erkrankt die weibliche Blase häufiger als die männliche, wegen der Häufigkeit des Uebergreifens des Carcinoms von Uterus und Scheide auf die Blase. Papillome recidiviren leicht als Sarkome oder Carcinome, jedoch wird der Name Papillom verworfen, weil unter diesem Namen zu verschiedenartige Geschwulstformen begriffen werden. Es wird des-

halb für die einfachen, gutartigen Papillome der Ausdruck „dendritische Fibrome" vorgeschlagen.

Williams (148) theilt eine Statistik von 13824 Fällen von primären Geschwülsten mit, die in den letzten 16—21 Jahren im Middlessex, St. Thomas's, University College und St. Bartholomew's Hospital beobachtet worden waren. Unter diesen fanden sich 90 Fälle von Blasengeschwülsten (= 0,65 %) und zwar:

	bei Männern	bei Frauen
Carcinom	43	16
Sarkom	5	1
Fibrom	1	1
Papillom	21	2

Von 15 von Fenwick (54) mitgetheilten Fällen betreffen nur 2 weibliche Kranke. In beiden Fällen handelte es sich um gestielte Geschwülste, welche in der Nähe der linken Harnleitermündung sassen und zwar in einem Falle um Carcinom, im andern um ein Fibropapillom. Beide Tumoren wurden durch Ecrasement entfernt, jedoch traten im ersten Falle nach 9 Monaten Recidive auf. Bemerkenswerth ist, dass Fenwick bei Frauen lediglich aus Schonungsrücksichten für die Vornahme der Cystoscopie die Chloroformnarkose empfiehlt.

Die Ansicht von Gross, dass lang voraufgehende Blasenblutungen mit erst später auftretenden Reizungserscheinungen für gutartige Tumoren sprechen, theilt Fenwick nicht. Die Blutungen hängen wesentlich von der Weichheit und dem Grade der Verletzbarkeit der Geschwulst ab, die Symptome der Blasenreizung dagegen besonders von dem Sitze der Geschwulst. Ferner betont Fenwick, dass die bösartigen Geschwulstformen über die gutartigen an Häufigkeit überwiegen und dass die Carcinome gewöhnlich an der hinteren Wand der Blase in der Nähe der Harnleitermündungen oder zwischen denselben ihren Sitz haben.

Unter den 43 bisher beobachteten Fällen fanden sich ausser den beiden angeführten Fällen von Blasengeschwülsten noch 7 weibliche Kranke; in 3 Fällen wurde durch das Kystoskop chronische Cystitis, einmal rechtsseitige Pyelitis und 3 mal renale Hämaturie, von denen ein Fall mit hämorrhagischer Cystitis komplizirt war, erkannt.

Aus dem Thompson'schen Buche (88) über die Chirurgie der Harnorgange, welches überwiegend auf die männlichen Harnorgane Rücksicht nimmt, interessirt hier zumeist das (3.) Kapitel über die Blasengeschwülste. Thompson unterscheidet von gutartigen Geschwülsten die meist bei Kindern vorkommenden Schleimpolypen,

ferner das Fransen-Papillom (Zottengeschwulst), das Fasern-Papillom und eine Uebergangsform zwischen Papillom und Sarkom; ferner von bösartigen Tumoren des Epitheliom, Scirrhus und Markschwamm und das Sarkom. Hierzu kommen noch die sehr seltenen Dermoidcysten. Unter den 20 von Thompson operirten Kranken befinden sich zwei Frauen. Im ersten Falle handelte es sich um ein Faserpapillom, das auf zweimal entfernt wurde; Heilung. Die 2. Kranke, bei welcher ein grosses breitbasiges Papillom entfernt worden war, starb 3 Tage nach der Operation an vollständiger Anurie in Folge von beiderseitiger Pyelitis mit linksseitiger Steinbildung.

Guyon (137) macht bezüglich der Diagnostik der Blasentumoren besonders auf die Art der Hämaturie aufmerksam, welche stets ohne äusseren Anlass auftritt, sich häufig wiederholt und übermässig lange andauert. Ausserdem fordert er auf, die Nieren zu untersuchen und die äussere Untersuchung der Blase mittelst Palpation über den modernen inneren Untersuchungsmitteln nicht zu versäumen.

Desnos (132) hält bei Tumoren der Blase die Cystoskopie nur dann für ausführbar, wenn nicht die geringste Spur Blut in der Blase anwesend ist. Weil aber bei Blasentumoren oft immerfort und namentlich bei Berührung Blutung vorhanden ist, wird das Gesichtsfeld fast stets verdunkelt und die cystoskopische Untersuchung bleibt erfolglos.

Terrillon (144) will die Ausspülung der Blase mit styptischen Mitteln bei blutenden Tumoren vermieden wissen, weil hierdurch starke Reizung und Schmerzhaftigkeit hervorgerufen wird. Noch weniger kann innere Darreichung von Stypticis von Erfolg sein. Die Erweiterung der Harnröhre genügt meistens nicht zur Entfernung der Blasengeschwülste, weil sie meist die gleichzeitige Einführung von Fingern und von Instrumenten nicht zulässt. Terrillon ist deshalb auch beim Weibe Anhänger der Sectio alta, wobei der Blasengrund durch Einlegung eines Kolpeurynter's in die Höhe gehoben und leichter zugänglich gemacht werden soll.

von Antal (131) entfernte ein bindegewebiges Papillom, das am oberen Rande der Blasenöffnung rechts von der Mittellinie sass, ohne Dilatation der Harnröhre durch einfache Abdrehung mittelst einer Zange. Der Sitz der Geschwulst war durch das Cystoskop festgestellt und die Blase durch Injektion von 15 cbcm einer 5% Kokaïnlösung anästhesirt worden. Nach 1½ Jahren entstand ein neues Papillom, ebenfalls am oberen Rande der Blasenöffnung, aber links von der Mittellinie, also kein Recidiv; es wurde auf die gleiche Weise entfernt.

Nach Tschistowitsch (145) entstehen die Zotten der in der Blase vorkommenden Zottengeschwülste durch primäre Knospenbildungen aus den Gefässen.

Eine eigenthümliche Neubildung der Blase wurde von Vincent (146) bei einem 9jährigen Mädchen beobachtet. Es hatte sich wiederholt ein Tumor aus der Harnröhre hervorgedrängt, welcher eine citronengelbe Flüssigkeit enthielt und dessen weisser, dicker und resistenter Stiel in die Blase zu verfolgen war, jedoch konnte der Ort seiner Einpflanzung nicht genau ermittelt werden (wahrscheinlich ungefähr 1 cm vom Blasenhals entfernt). Der Stiel wurde mit Thermokauter abgetrennt und die Heilung erfolgte ohne Zwischenfall. Die Untersuchung ergab, dass die Wandungen der Cyste aus Blasenschleimhaut bestanden und Vincent hielt die Cyste für eine von einer Drüse in der Nähe des Blasenhalses im Trigonum Lieutaudii ausgehende Retentionsbildung.

Meisels (139) ist entgegen der Anschauung von Klebs der Ansicht, dass das Epithel der Harnblase sehr wohl fähig ist, bösartige Neugebilde zu produziren und das wenn auch nicht häufige Vorkommen des primären Blasen-Carcinoms beim Weibe, wo die Prostata als Ausgangspunkt des Carcinoms wegfällt, ist ein Beweis für die Richtigkeit dieser Anschauung. Den Ausgangspunkt bilden in den meisten Fällen die tieferen Schichten des Schleimhautepithels. Die Formen, in denen das primäre Carcinom in der Blase auftritt, sind das flache, schildförmige, skirrhöse Papillom, ferner das medullare Carcinom, das Cancroid und der Gallertkrebs. Primär gutartige Papillome führen durch den konstanten Reiz sehr häufig zur Carcinom-Bildung an ihrer Basis und umgekehrt kann durch ein primäres Carcinom in Folge des dauernden Reizes auf die Schleimhaut das rasche Emporwachsen zottiger Wucherungen bewirkt werden (Zottenkrebs). In Bezug auf die Entstehung des Blasencarcinoms ist Meisels ein Anhänger der Theorie der chronischen Reize; Entzündungen, lang andauernde gonorrhoische Prozesse, ganz besonders aber Konkremente der Blase geben die häufigsten Ursachen des Blasenkrebses ab. In letzterer Beziehung ist ein ausführlich mitgetheilter Fall ein bemerkenswerthes Beispiel, indem bei einer Frau im linken Harnleiter liegende Steine, die wegen ihrer Grösse nicht in die Blase eintreten konnten, die Entstehung eines Blasencarcinoms veranlassten.

In diagnostischer Beziehung macht Meisels zunächst auf die Möglichkeit aufmerksam, dass eine in Folge chronischer ulcerativer Cystitis stark kontrahirte Blase ein Carcinom vortäuschen kann, in-

dem sie dem touchirenden Finger als citronengrosser vor dem Uterus liegender Tumor imponirt (ein Fall als Beispiel). Die Diagnostik ist beim Weibe ganz wesentlich dadurch erleichtert, dass mittels Erweiterung der Harnröhre die vollständige Betastung und auch die direkte Inspektion der Blase möglich ist. Weiter ist durch die Cystoskopie ein Fortschritt auf dem Gebiete der Diagnostik zu verzeichnen und zwar sind unter den cystoskopischen Apparaten die von Nitze und Leiter die vollkommensten. Der Löffelkatheter ist für die Entnahme kleiner Theile der Geschwulst zur mikroskopischen Untersuchung von Nutzen.

Kleinere Geschwülste können beim Weibe durch die erweiterte Harnröhre entfernt werden. Für grössere Geschwülste verwirft Meisels die Kolpocystotomie, welche, namentlich wenn die Geschwulst an der Vorderwand der Blase sitzt, nur ein Operiren im Dunkeln gestattet und häufig eine Zertrümmerung der Geschwulst nöthig macht. Deshalb ist auch bei Frauen die Sectio suprapubica die beste Operationsmethode. Die Abtragung gestielter Geschwülste nach Ausführung des Blasenschnittes kann mit Thermokauter gemacht werden, dagegen sind flach aufsitzende Geschwülste mit dem Messer zu umschneiden. In Fällen von beträchtlicher Ausdehnung des Carcinoms kann man genöthigt sein, zur Resektion der Blase sammt Peritoneum (Sonnenburg) oder mit Schonung des Bauchfellüberzuges (v. Antal) seine Zuflucht zu nehmen.

Zausch (149) sammelte das Material des Münchener pathologischen Instituts aus den letzten 32 Jahren und stellte 14 Fälle von primärem und 34 von sekundärem Carcinom zusammen. Bei ersteren überwog das männliche (10:4), bei letzteren wegen der Häufigkeit des Uterus-Krebes das weibliche Geschlecht (7:27). Sitz des Krebses war überwiegend häufig die hintere Blasenwand.

Kiemann (138) berichtet über einen Scirrhus, der den grössten Theil der Hinterwand der Blase in Form einer derben Infiltration besetzt hielt; Kompression der rechten Harnleiter-Mündung, Hydronephrose; Metastasen an Bauchfell und Leber.

Dittel (133) operirte ein Blasencarcinom, das durch das Cystoskop diagnostizirt worden war, mittelst Sectio alta; Tod. Das Carcinom war auf die Blase beschränkt.

Nitze (62) beschreibt einen Fall von Papillom und einen Fall von Carcinom der weiblichen Blase; ersteres wurde von Sonnenburg durch die dilatirte Harnröhre mit bleibendem Erfolg entfernt.

Fenwick (135) beobachtete in einzelnen Fällen, in welchen sich später wirklich ein Carcinom entwickelte, mit dem Cystoskop eine Ver-

änderung der Schleimhaut, die in einer fleckigen, gelatinösen Trübung bestand und hält diese Beschaffenheit für eine die Entwickelung des Carcinoms ankündigende Beschaffeuheit. Begleitende Symptome sind schmerzlose Hämaturie und die Anwesenheit von Residual-Harn.

Dittrich (133) fand bei der Sektion einer 25jährigen Frau den Theil der Harnblasenwand, welcher an das vordere Scheidengewölbe und die Cervix angrenzt, von einer derben, weissen, gegen den Scheitel der Blase und die Seitenwände sich diffus ausbreitenden Neubildung durchsetzt. Die Schleimhaut bildete über den infiltrirten Partien linsengrosse, flache Höcker zum Theil mit verschorfter Oberfläche und Bildung von kurzen Zotten. Die Mündung des linken Harnleiters war eingeengt, aber durchgängig, die des rechten vollständig verschlossen (Hydronephrose). Die Neubildung erwies sich als primäres diffuses Rundzellen-Sarkom, dessen Ausgangspunkt das submuköse Gewebe war. Metastasen fanden sich bereits in den sakralen Lymphdrüsen und in einzelnen Abschnitten des Dickdarmes. Der zweite Fall von Dittrich betrifft einen 1³/₄ Jahre alten Knaben.

Golding-Bird (135) entfernte aus der Blase einer 55jährigen Frau und zwar von der Hinterwand derselben, ein kleinhühnereigrosses, breit aufsitzendes Sarkom mit der Glühschlinge nach Sectio suprapubica. Die Wunde wurde nicht ganz geschlossen, sondern mit Karbol-Gaze drainagirt. Tod am 4. Tage unter den Erscheinungen von unstillbarem Erbrechen und plötzlichem Kollaps. Die Sektion ergab geringgradige Eiter-Infiltration vor der vorderen Blasenwand. Golding-Bird spricht sich deshalb für den exakten Verschluss der Blasenwunde aus. Der Tumor selbst erwies sich als Rundzellensarkom.

Weichselbaum (146) berichtet über ein grosszelliges Sarkom beinahe der ganzen Blasenwand bei einer 36jährigen Frau. Keine Ulceration der Schleimhaut. Der linke Harnleiter war verschlossen, die linke Niere hydronephrotisch.

Southam (141) hatte bei einer 47jährigen Frau ein kleines, gestieltes Sarkom der Blase entfernt und fand nach 16 Monaten mittelst des Endoskops die Blase vollständig normal und ohne Spur eines Recidivs.

Heitzmann (110) versteht unter Myelom der Blasenwand ein Rundzellensarkom, das zur Umwandlung der Blasenepithelien in Mark- oder Sarkomgewebe geführt hat. Heitzmann wies Myelom-Elemente — grobgranulirte, kugelige Körperchen vom Aussehen und Umfange der Lymphkörper — im Harne einer Kranken nach, welche nur Erscheinungen von Cystitis zeigte und bei der dann eine Verdickung der

Blasenwand an einer Stelle gefunden wurde; ferner im Harne einer Kranken, bei welcher einige Wochen vorher der Uterus wegen bösartiger Neubildung exstirpirt worden war. Das Myelom wird erst dann mit dem Mikroskop erkennbar sein, wenn es verschwärt und seine Elemente sich dem Harne beimischen.

9. Blasensteine.

150. Andrews, E., One hundred operations for stone in the bladder. Illinois State med. Soc. New-York Med. Record 1889, I, p. 640.
151. Bulhões, Frequencia dos calculos vesicaes no Brazil; resultados operatorios. Brazil med. Rio de Janeiro 1888, III, p. 311 ff.
152. Claiborne, J. H., Buffalo Lithia water in the treatment of stone in the bladder. Virginia Medical Monthly und New-York Med. Journ. 1889, L, p. 671.
153. Dohrn, Blasenstein. Verein f. wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg, Sitzung vom 18. Februar 1889. Berliner klin. Wochenschr. 1889, p. 747.
154. Dujardin-Beaumetz, On the treatment of urinary lithiasis. Uebersetzt aus dem Französischen von Hurd. Detroit 1888, Davis.
155. Estrabaud, N., De la dilatation de l'urèthre chez la femme pour extraction des calculs et des corps étrangers de la vessie. Thèse de Paris 1889.
156. Feleki, Blasensteinbildung dermoidalen Ursprungs. Gyogyaszat 1889, Nr. 44. Pester med.-chir. Presse 1889, p. 1201.
157. Freyer, P. J., Recent experiences in the surgery of stone in the bladder: 100 Litholapaxies and 32 Lithotomies. Brit. Med. Journ. 1889, II, p. 811. (Fast ausschiesslich auf die Verhältnisse beim Manne Rücksicht nehmend; unter 100 Litholapaxien nur drei weibliche Kranke; die Lithotomien betreffen sämmtlich Männer.)
158. Fruitnight, J. H., Urinary concretions in children. New-York med. Rec. 1889, I, pag. 122 u. 137.
159. Guyon, Lithotritie chez la femme. Semaine médicale 1889, pag. 61.
160. Hamaïde et Séjournet, Sur un cas de pierre dans la vessie chez une petite fille de 10 ans. Bull. gén. de thérap. 1889, CXVII, pag. 57.
161. Hanc, A., Kystolithiasis bei einer Frau. Internat. klin. Rundschau 1889, pag. 673.
162. Heinricius, Fall von Blasenstein bei einer Frau. Finska Läkare sällskapets Handlingar 1889, XXXI, Nr. 4, pag. 365. Ref. im Centralbl. f. Gyn. 1889, pag. 688.
163. Jacobson, Vaginal lithotomy in a patient six months and half pregnant; immediat suture of wound; recovery; normal delivery at full time; remarks. Lancet 1889, I, pag. 628.
164. Laplace, Removal of calculi trough the urethra by dilatation. Tr. Louisiana Med. Soc. New-Orleans 1889, pag. 117 und New-Orleans Med. and Surg. Journ. 1888/89, n. s. XVI, pag. 911.

165. Milewski, Lithotomie bei Frauen. Vrach 1889, IX, pag. 163 (angeführt Jahresbericht Bd. II, pag. 619).
166. Nash, Prevalence and distribution of calculus in the bladder in Austral. Australas. Med. Gaz. Sydney 1888/89, VIII, pag. 55.
167. Settier, A., Tratamiento de los cálculos en los miños. Actas del Congr. ginec. español. Madrid 1888, I, pag. 448.
168. Shattuck, F. C., Two renal calculi. Boston Society for med. improvement. Sitzung vom 27. Mai 1889. Boston med. and surg. Journ. 1889, Bd. CXXI, pag. 231.
169. Thompson, H., Notes on thirty-one cases of suprapubic operation. Brit. Med. Journ. 1889, II, pag. 1.
170. Verebélyi, L., Erfahrungen über die während 18 Jahre im Stephanie-Kinderspitale behandelten Steinkranken. Pester med.-chir. Presse 1889, pag. 169.
171. Voins, Suprapubic lithotomy. Annals of Surgery 1888, Dezember.
172. Wharton, A case of vesical calculus in a girl of three years. Univers. M. Mag. Philadelphia 1889/90, II, pag. 24.

Fruitnight (158) macht auf die Häufigkeit der Blasensteine im Kindesalter aufmerksam und weist nach, dass in 50 % von den im erwachsenen Alter zugegangenen Steinkranken die ersten Beschwerden vor Eintritt der Pubertät bemerkt worden sind. Bei Mädchen ist jedoch die Steinbildung ungemein seltener, als bei Knaben. Schlechte Ernährung, Skrofulose und Tuberkulose, akute Krankheiten, ferner auch Heredität sind ätiologische Momente zur Steinbildung. Wahrscheinlich kommen kleine Konkretionen schon aus der Niere und werden in der Blase durch Umlagerung zu grösseren Konkrementen, jedoch sind auch Nierenkoliken bei Kindern verhältnissmässig häufig. Die Mehrzahl der Konkretionen bei Kindern sind Uratsteine. Die Therapie ist eine diätetische (viel Getränke, Milch, Einschränkung der Fleischkost) und eine medizinische (alkalische Brunnen). Bei grösseren Blasensteinen ist die Therapie eine chirurgische, und zwar ist die geeignetste Methode bei Mädchen die Erweiterung der Harnröhre und darauf folgend eventuell die Lithotripsie.

Feleki (156) beobachtete eine Blasensteinbildung von sehr merkwürdiger Ursache bei einer 57jährigen Frau. Es waren schon Jahre lang Steinchen abgegangen, die schliesslich zur Diagnose eines grösseren Stein-Konglomerates führte, so dass die Lithotripsie und Litholapaxie vorgenommen wurde; hierbei wurden an 200 Steinchen entfernt. Als Achse jedes Steinchens fand sich ein dünnes Menschenhärchen und einige Steinchen hingen rosenkranzartig aneinander. Da andere dermoidale Gebilde nicht entleert wurden, ein Durchbruch eines Dermoids von aussen also auszuschliessen war, da ferner der Genitalbefund ganz

normal und Masturbation völlig auszuschliessen war, wurde als Ursache der Steinbildung ein offenes Dermoid der Blase mit „Trichiasis vesicae" (Payer) angenommen.

Andrews (150) giebt an der Hand einer Statistik von über 100 Fällen der Litholapaxie (mit $1^1/_2$ % Todesfällen) weitaus den Vorzug vor der Lithotripsie und Lithotomie (17, beziehungsweise 14 % Todesfälle). Zum Schluss wird folgende interessante Statistik über Steinoperationen angeführt:

Baboo Ram Norain Das Bahadore (Indien)	248 Fälle,	17 Todesfälle
Kerr, American Hospital (China)	187 „	19 „
Nishnan Altoungan, Amasia (Kleinasien)	265 „	5 „
Sewny, Livas (Kleinasien)	40 „	1 „
zusammen	740 Fälle,	42 Todesfälle

= 6 %.

Shattuck (168) beobachtete bei einem Kranken den spontanen Abgang zweier Steine, deren grösserer an Grösse und Gestalt dem Endgliede des kleinen Fingers einer Frauenhand entsprach. Durch das Cystoskop wurde festgestellt, dass die Mündung des linken Harnleiters erweitert war, dass also die Steine wahrscheinlich aus dem linken Harnleiter gekommen waren.

Dohrn (153) beobachtete die Perforation eines Blasensteins in die Scheide.

Estrabaud (155) bespricht die Methoden der Erweiterung der Harnröhre behufs Entfernung von Blasensteinen und Fremdkörpern der Blase und empfiehlt zu diesem Zwecke die Methoden von Reliquet und Simon. Als Grenze der Dilatation wird ein Durchmesser von 3 cm aufgestellt. Bei grösseren Steinen ist die Lithotripsie anzuwenden. Besonderes Gewicht wird auf eine tiefe Narkose gelegt, weil die Harnröhre noch lange empfindlich bleibt, wenn die gewöhnlichen Stellen, an denen die Sensibilität geprüft wird, keine Reflexe mehr zeigen. Als Kontraindikationen werden nur schwerere entzündliche Prozesse innerhalb der Harnwege oder an den benachbarten Organen angeführt. Im kasuistischen Theile der Arbeit ist ein Fall von Reliquet angeführt, in welchem ein sehr grosser Stein erst zertrümmert werden musste, bevor er durch die dilatirte Harnröhre entfernt werden konnte; auch nach der Zertrümmerung hatte das grösste Stück 30 : 31 mm Durchmesser; Heilung. Als Nachbehandlung werden „kalmirande Einwicklungen" nach Reliquet, sowie die Einlegung eines Verweilkatheters mit Borsäure-Ausspülungen empfohlen.

Heinricius (162) extrahirte einen hühnereigrossen Stein durch die erweiterte Harnröhre, nachdem er ihn mit einer Zange zerquetscht hatte.

Die vielfach getheilte Anschauung, dass die Lithotripsie beim Weibe sehr leicht sei, wird von Guyon (159) in einem klinischen Vortrage bekämpft. Leicht ist allerdings die Einführung des Instruments, schwierig dagegen wegen der Grösse und Schlaffheit der Blase das Aufsuchen und Ergreifen des Steines. Die weibliche Blase fasst 300—600 ccm, während beim Manne 60—250 ccm genügen, um das Gefühl hervorzubringen, dass die Blase gefüllt ist. Die Anwesenheit der den Blasengrund nach unten abschliessenden Prostata ist ebenfalls geeigenschaftet, die Operation beim Manne zu erleichtern. Um beim Weibe ähnliche Verhältnisse herzustellen, empfiehlt Guyon, nur ungefähr 150 ccm Flüssigkeit in die Blase einzufüllen, damit der Stein sich nicht in entlegenen Winkeln der Blase verberge, und zugleich eine Cystocele vaginalis zu bewirken, um dadurch ein Analogon des Blasengrundes beim Manne zu schaffen. Sehr leicht kommt es beim Weibe vor, dass wegen der Schlaffheit und Dehnbarkeit der Blasenwandung, die sehr häufig in Falten liegt, sich statt des Steines eine solche Falte zwischen den Branchen des Lithotripters fängt. Guyon schlägt daher vor, nicht sogleich die Branchen zu schliessen, sondern zieht das noch nicht geschlossene Instrument gegen die Harnröhre zu, wobei die Schleimhautfalte allmählich herausgleitet.

Jacobson (163) veröffentlicht einen Fall von Extraktion eines 1 Zoll langen und 3/4 Zoll breiten Urat-Steines aus der Blase einer Gravida im 6.—7. Monat. Wegen der Grösse des Steines wurde von der Entfernung durch die erweiterte Harnröhre abgesehen und die Kolpocystotomie vorgezogen. Die Wunde wurde sorgfältigst genäht und war nach 8 Tagen geheilt. Wegen der schnellen Ausführbarkeit dieser Operation war im Hinblicke auf die bestehende Schwangerschaft auch von der Litholapaxie abgesehen worden, welcher Operation Jacobson, wenn keine Schwangerschaft vorhanden gewesen wäre, den Vorzug gegeben hätte.

Der von Hanc (161) mitgetheilte Fall von Blasenstein zeichnet sich besonders durch häufige und trotz wiederholter Lithotripsie und Litholapaxie, schliesslich sogar Ausführung der Kolpocystotomie immer wiederkehrende Recidive aus. Endlich gelang es durch die dilatirte Harnröhre einen Divertikelstein zu entdecken, nach dessen Entfernung Heilung eintrat.

Milewski (165) entfernte mittelst Kolpocystotomie einen Blasenstein von 140 g Gewicht, 6,9 und 5 cm Durchmesser und 14,5 cm Umfang. Der Schnitt begann 3 cm unterhalb der Portio und war 3 cm lang, jedoch musste, um den grossen Stein zu entwickeln, noch ein Querschnitt gemacht werden. Von Interesse ist, dass die Kranke kurze Zeit vor der Operation ein grosses Kind spontan geboren hatte, ohne dass es zu einer Verletzung gekommen wäre. Die grosse Blasenwunde wurde vernäht, der Verschluss gelang aber erst bei der zweiten Operation, bei welcher lokale Kokain-Anästhesie angewendet wurde.

Thompson (169) berichtet über 2 Fälle von Sectio alta bei Frauen (unter 31 Kranken). In dem einen Falle wurde eine Haarnadel entfernt (schon im Jahre 1865), im zweiten handelte es sich um ein orangengrosses Papillom, das bei einer 73jährigen Frau entfernt wurde; die Operation konnte das Leben noch um 9 Monate verlängern.

Im Ganzen hat Thompson (89) 13 Frauen operirt und zwar 9 durch Lithotomie, eine durch Dilatation der Harnröhre und 3 durch Lithotripsie; von ersteren starb eine, alle übrigen genasen.

Verebélyi (170) fand unter 131 blasensteinkranken Kindern nur 3 Mädchen; bei einem der letzteren musste die Epicystotomie gemacht werden, weil die Lithotripsie wegen zu beträchtlicher Härte des Steines nicht ausgeführt werden konnte.

Voins (171) entfernte bei einem 8jährigen Mädchen durch hohen Steinschnitt 3 Steine von 26,5 g Gewicht und 2¼ und 3 cm Durchmesser.

Claiborne (152) will bei dem Gebrauche des Buffaloer Lithion-Wassers das Zerfallen eines Blasensteines und die Beseitigung von Nierenkoliken auf Jahre hinaus beobachtet haben.

10. Fremdkörper der weiblichen Blase.

173. Antal, G., von, Eine Haarnadel in der Harnblase. Internat. Centralbl. für die Physiologie und Pathologie der Harn- und Sexualorgane. Bd. I, p. 18; auch Orvosi Hetilap. 1889, Nr. 1 und Pester med.-chir. Presse 1889, p. 76.
174. Arustamoff, Leptothricosis vesicae urinariae. Vrach 1888, IX, p. 997.
175. Ascher, L., Ein Fall von Pseudoparasitismus. Prager med. Wochenschrift 1889, p. 24.
176. Bégouin, P., Épingle à cheveux dans la vessie. Journal de médical de Bordeaux 1888/89, XVIII, p. 247.
177. Dudley, Vesical Calculus containing a hairpin. Transactions of the obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of obstetr. XXII, p. 757.

178. Duplony, Corps étrangers et calculs dans la vessie. Association française pour l'avancement des sciences, Sitzung vom 10. August 1889. Progrès méd. 1889, p. 144.
179. Ellison, A case of ulceration of a foreign body from the vagina into the bladder. Amer. Journ. of obstetr. XXII, p. 144.
180. Harrison, R., Specimens of Bilharzia affecting of urinary organs. Lancet 1889, II, p. 163 und Tr. of Path. Soc. London 1887/88, XXXIX, p. 183.
181. Kézmárszky, Fremdkörper in der Harnblase. Orvosi Hetilap. 1889, Nr. 4. Ref. im Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 447.
182. King, Foreign bodies in the bladder of the female. Maryland Med. Journ. Baltimore 1889, XXI, p. 244.
183. Köhler, Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Blase. Charité-Annalen. Bd. XIV, p. 601.
184. Miñambres, Litholapaxia; calculo voluminoso en una joven soltera formado por la presencia de una horquilla en la vejiga de la orina; curación rápida. Rev. españ. de of talm., sif. etc. Madrid 1888, XII, p. 457.
185. Nicaise, Canule d'irrigateur Éguisier dans la vessie; extraction par les voies naturelles. Bulletin et mém. de la Soc. de chir. de Paris 1888, n. s. XIV, p. 710.
186. Perez, M., Introdución en la vejiga de una horquilla de seis centimetros de longitúd en una mujer de 27 años de edad. Rev. méd. de Sevilla 1889, XIV, p. 163.
187. Robbins, H. A., A pin in the bladder. Philad. med. and surg. Reporter 1889, Bd. LX, p. 135.
188. da Silva, Calculos vesicaes; lithotricia; detritos calculosos e 3 fragmentos d'um gancho de segurar o cabello extrahidos da bexigo. Med. contemp. Lisboa 1888, VI, p. 427.
189. Trojanoff, Extraktion einer Haarnadel aus der Harnblase einer 14jährigen Onanistin. Wratsch 1889, p. 321. (Neugebauer.)
190. Verebélyi, L., Ein Fremdkörper in der Blase. Gesellsch. der Aerzte in Budapest, Sitzung vom 23. November 1889. Pester med.-chir. Presse 1889, p. 1201.
191. Viforcos, Un junco en la vejiga urinaria, en extración por la uretra. Rev. esp. de oftalm etc. Madrid 1888, XII, p. 377.
192. Vogel, Fremdkörper in der Harnblase. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geburtshelfer. Hegnach 1888, XXXIX, p. 353.

Zuerst sei hier ein Fall von Extrauterinschwangerschaft von Torggler (29) mit Durchbruch in die Blase kurz erwähnt. Es wurden nach Dilatation der Harnröhre 11 grössere Fötalknochen entfernt.

Duplouy (178) zieht die Extraktion von Fremdkörpern und Steinen durch die erweiterte Harnröhre der Kolpocystotomie vor und führt einen Fall von Extraktion einer Haarnadel aus der Blase an.

Estrabaud (155) erwähnt einen Fall von Monod, in welchem bei einer Kranken, die mehrmals geboren hatte, eine stark inkrustirte Haarnadel durch die erweiterte Harnröhre entfernt wurde.

Der von von Antal (173) mitgetheilte Fall beweist den Werth der Cystoskopie bei Fremdkörpern in der Blase, indem auf diesem Wege Gestalt und Lage des Körpers genau ermittelt werden kann. Im vorliegenden Falle war der Bügel der Nadel gegen die vordere Blasenwand gerichtet, eine Spitze hatte sich im Blasengrunde eingebohrt, die andere war in die hintere Harnröhrenwand eingespiesst. Die Entfernung gelang mittelst eines Lithotripters so, dass in der mit 300 cbcm Borsäurelösung gefüllten Blase der in die Harnröhre eingebohrte Schenkel völlig in die Scheide durchgestossen wurde, während der in die Scheide eingeführte Finger den anderen Schenkel nach auf- und rückwärts schob. Auf diese Weise konnte allmählich die ganze Nadel durch die Stichwunde durchgezogen werden. Vollständige Heilung.

Dudley (177) entfernte mittelst Kolpocystotomie aus der Blase eines 24jährigen Mädchens einen Stein, der sich um eine 7 Monate vorher eingeführte Haarnadel gebildet hatte. Dudley fügt den Bericht über einen weiteren Fall bei, indem sich schon nach zweitägigem Verweilen einer Haarnadel in der Blase Konkremente zu bilden begannen.

Bégouin (176) berichtet über einen gleichen Fall bei einem 8jährigen Mädchen; die Haarnadel wurde von Dubourg mit dem Courty'schen Instrumente entfernt, nachdem die Harnröhre in mehreren Sitzungen erweitert worden war. Trotz 28tägigen Aufenthalts in der Blase war die Haarnadel nur wenig inkrustirt.

Andere Fälle von Haarnadeln in der Blase werden von Miñambres (184), Perez (186) und da Silva (188) erwähnt; Nicaise (185) extrahirte eine Kanüle des Eguisier'schen Irrigateur's und Viforco (189) eine Binse.

Robbins (187) entfernte eine Nadel aus der Blase einer 39jähr. Frau, welche 23 Jahre vorher angeblich 2 Nadeln verschluckt hatte; vor zwei Jahren war bereits eine Nadel aus dem Rektum entfernt worden.

Késmarszky (181) extrahirt einen rechtwinklig gebogenen starken Eisendraht durch die erweiterte Harnröhre einer Frau, welche sich den Fremdkörper angeblich wegen Ischurie eingeführt hatte.

Verebélyi (190) zertrümmerte bei einem 9jährigen Mädchen durch Lithotripsie einen Stein, dessen Centrum ein Schuhnagel war.

Köhler (183) entfernte bei einem 18jährigen Mädchen, das von einer Leiter auf eine unter ihr stehende Lampe gefallen war (?), 14 Glassplitter durch die erweiterte Harnröhre. Die Glasstücke sind Bestandtheile des Lampencylinders, der bei dem Falle von der Scheide

aus in die Blase eingedrungen und wahrscheinlich dort zerbrochen ist. Die Kranke starb an Blasendiphtherie und Sepsis.

Ellison (179) entfernte mittelst Kolpocystotomie aus der Blase eines 13jährigen Mädchens eine Fadenspule von Holz, um die sich ein grosser Phosphatstein entwickelt hatte. Das Mädchen hatte sich den Fremdkörper $1^1/_2$ Jahre vorher in die Scheide eingeführt und von hier war der Fremdkörper durch Ulceration in die Blase gelangt, nachdem vorher unterhalb desselben die Scheide atretisch geworden war; das Menstrualsekret war durch die Harnröhre ausgeschieden worden.

Hieran schliessen sich endlich noch zwei Fälle über Parasiten der Blase.

Ein ganz dem Langstein'schen*) Falle analoger Fall von Pseudoparasitismus wurde von Ascher (175) bei einer von schwerem Puerperalfieber rekonvalescenten Wöchnerin beobachtet. Auch hier handelt es sich um Schmeissfliegen-Maden, welche sich vermuthlich aus Eiern, die in die klaffende Harnröhrenmündung gelegt worden waren, entwickelt hatten.

Harrison (180) weist auf die häufige Komplikation von Bilharzia mit Steinbildung und mit Blasenkrebs hin; unter 5 Fällen von Bilharzia fand sich viermal Blasencarcinom.

---

c) Krankheiten der Harnleiter beim Weibe.

1. Allgemeines. Anatomie und Physiologie. Diagnostische und therapeutische Methoden.

193. Fenwick, H., The value of inspecting the orifices of the ureters by electric light in the diagnosis of symptomless haematuria and pyuria. Brit. Med. Journ. 1888, II, pag. 1268.
194. Heydenreich, Le cathétérisme des urétères. Semaine médicale 1889, pag. 49.
195. Jacobs, De l'utilité du cathétérisme des urétères dans les fistules urogénitales. Brüssel 1889 u. Nouvelles Archives d'obstetr. et de gynéc. 1888, Oktober.
196. Le Dentu, Affections chirurgicales des reins, des urétères et des capsules surrénales. Paris 1889. G. Masson.
197. Pantaloni, J. A., La portion pelvienne des urétères chez la femme. Thèse de Paris 1888.
198. Perez, F., Exploration des urétères. Thèse de Paris 1888.

*) s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 579.

199. Plicque, Notes sur l'exploration de l'urétère par le toucher vaginal et le toucher rectal. Fait de colique néphrétique ayant au toucher simulé une salpingite. Progrès med. 1889, I, p. 235.
200. Poirier, M. P., Cathétérisme des urétères. Académie de méd., Sitzung vom 2. September 1889.
201. Sherwood-Dunn, Ph. D., Nouveau traitement chirurgical des maladies inflammatoires des reins et des urétères chez la femme. Paris 1889, O. Doin.
202. — La kolpo-urétéro-cystotomie, nouvelle opération pour le traitement de l'urétéro-pyélite et des dernières méthodes employées pour le diagnostic de cette affection chez la femme. Thèse de Paris 1888.
203. Tuffier, Th., Études expérimentales sur la chirurgie du rein. Néphrectomie, Néphrorraphie, Néphrotomie, Urétérotomie. Paris 1889, Steinheil.

Das umfangreiche Buch Le Dentu's (196) bringt eine umfassende Darstellung der chirurgischen Krankheiten der Nieren und der Harnleiter. Bei der gewaltig anwachsenden Litteratur auf dem Gebiete der Nieren-Chirurgie ist es ein dringendes Bedürfniss, in kurzen Zeiträumen die neu beobachteten Thatsachen und die neu aufgetretenen Gesichtspunkte zu sammeln, und das vorliegende Werk entspricht voll und ganz diesem Bedürfnisse, so dass es wohl jedem, der sich nur einigermassen in der Chirurgie der Nieren und Harnleiter orientiren will, unentbehrlich sein dürfte. Wir werden Gelegenheit haben, bei den einzelnen Kapiteln auf das Werk Le Dentu's zurückzukommen.

Nitze (62) berichtet über Beobachtungen, welche er mit dem Cystoskop über die Funktion der Harnleiter und die Entleerung des Harns in die Blase angestellt hat. Zunächst ist zu erwähnen, dass die Harnleiterwülste individuell die grössten Verschiedenheiten in ihrer Form und Lage bieten können. Sie sind bald halbcylindrische Erhabenheiten, bald dicke Wülste, bald sitzen sie fast unmittelbar hinter dem Orificium urethr. int., bald viel weiter nach hinten. Die Harnleitermündungen sind ebenfalls von verschiedener Gestalt, bald mehr oder weniger tiefe Grübchen, bald längs verlaufende Schlitze. Im Momente der Harnentleerung sah Nitze die Harnleitermündung von der Grösse einer mittleren Linse, welche sich langsam verkleinerte und zusammenzog, bis nur noch ein flaches Grübchen sichtbar war, das sich nach kurzer Zeit wieder öffnete und zur früheren Grösse erweiterte; nun stürzte plötzlich in kräftigem Strahle ein Flüssigkeitsstrom hervor, der durch den in scharfem Strahle hervorspritzenden Harn bewirkt wurde. Diese Erscheinung konnte viele Male nach einander beobachtet werden.

Mit der Anatomie der Harnleiter beim Weibe mit Rücksicht auf die Methoden, dieselben der klinischen Untersuchung zugänglich zu

machen, beschäftigen sich die Arbeiten von Perez (198) und Pantaloni (197), von denen besonders die erstere erwähnt zu werden verdient. Perez beschreibt zwei Punkte, an denen der Harnleiter der Palpation von den Bauchdecken aus zugänglich ist. Den ersten findet man, wenn man die beiderseitigen Verbindungsbänder zwischen der 9. und 10. Rippe durch eine quere Linie vereinigt und dann die senkrechte Linie Hallé's zur Spina pubica zieht; fingerbreit unter der Kreuzungsstelle dieser Geraden kann man den Harnleiter bei seinem Austritt aus dem Nierenbecken palpiren. Die zweite Stelle befindet sich 3 cm oberhalb der Kreuzungsstelle der Hallé'schen Linie mit queren Verbindungslinien der Spinae ant. sup. ilei; sie entspricht dem Eintritt des Harnleiters in den Beckeneingang. Bezüglich der Palpation der Harnleiter von der Scheide aus bringt Perez gegenüber Sänger und Hallé keine neuen Gesichtspunkte vor. Das Tasten des normalen Harnleiters durch die Bauchdecken ist nur bei mageren Individuen möglich, dagegen ist das Fühlen eines verdickten Harnleiters viel leichter. Man fühlt in diesem Falle den Harnleiter entweder als einen schmerzhaften, verdickten Strang, oder man erkennt eine schmerzhafte oder nicht schmerzhafte, mehr diffuse Verdickung, die in der Richtung des Harnleiters sich ausdehnt; im ersten Falle würde es sich um Ureteritis mit Dilatation des Harnleiters handeln, im zweiten Falle um Ureteritis mit Periureteritis.

Versuche an Leichen haben ergeben, dass der zweite Tastpunkt (an der Stelle, wo der Harnleiter ins kleine Becken eintritt) sich besonders zur Kompression des Harnleiters behufs Untersuchung des Sekrets der anderen Niere eignet. Damit aber die Kompression längere Zeit fortgesetzt werden kann, empfiehlt Perez an der Lebenden die Anwendung eines Kompressoriums.

Pantaloni beschreibt die anatomischen Verhältnisse des weiblichen Harnleiters so, wie sie bekannt sind. Er hält die von Perez angegebene Stelle und das vordere seitliche Scheidengewölbe (Sänger) für die besten Orte, die Harnleiter zu fühlen. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass bei Herabziehen des Uterus, also bei der Totalexstirpation, die Beziehungen des Harnleiters zum Uterus inniger werden und dass in diesem Falle die Verletzung des Ureters besonders bei der Incision des vorderen seitlichen Scheidengewölbes zu fürchten ist und nicht bei der Unterbindung der Ligamenta lata. In der Schwangerschaft liegen die Harnleiter etwas höher als gewöhnlich, sind aber wegen Verdickung, wegen Auflockerung der Genitalschleimhäute

und weil der vorliegende Kopf eine feste Unterlage bildet, leichter zu fühlen.

Perez fügt seiner Arbeit eine Kasuistik von 5 Fällen von Harnleiter-Erkrankung beim Weibe an, von denen 4 noch nicht veröffentlicht sind; drei stammen aus der Klinik von Desnos, einer aus der von Albarran und Hallé.

Der erste Fall betrifft rechtsseitige bewegliche Niere mit Pyurie und starken Beschwerden, so dass die Nephrektomie in Aussicht genommen wurde; der linke Harnleiter erwies sich jedoch als verdickt, so dass die linke Niere ebenfalls als erkrankt angenommen und die Operation unterlassen wurde. Erleichterung durch Nephrotomie. In den übrigen 3 Fällen handelt es sich um Periureteritis ascendens und Pyelitis im Anschluss an im Wochenbett entstandene Parametritiden von Jahre langer Dauer; in einem Falle konnte durch Nephrektomie Heilung gebracht werden. Die Verdickung des Harnleiters konnte in allen Fällen durch die Palpation erkannt werden. Der Katheterismus der Harnleiter nach Pawlik wurde in 3 Fällen versucht, gelang aber nur in 2 Fällen und da nur auf einer Seite, ergab jedoch sichere diagnostisch verwerthbare Resultate.

Plique's Fall (199) betrifft eine Kranke mit den Erscheinungen heftiger Nierensteinkolik, bei welcher die vaginale Untersuchung eine nussgrosse, äusserst schmerzhafte Schwellung im linken Scheidengewölbe ergab, die für eine Salpingitis gehalten wurde. Die Weiterbeobachtung ergab jedoch, dass nach einigen Tagen, als ein paar linsengrosse Harnsteine abgingen, die Schwellung verschwand. Die im Scheidengewölbe gefühlte Geschwulst war also wohl der hinter den am Eintritt in die Blase stecken gebliebenen Steinen stark ausgedehnte Harnleiter.

Nach Jacobs (195) ist die Katheterisation der Harnleiter nach der Methode von Pawlik nicht schwierig. Knie-Ellenbogenlage, Rückwärtsziehen der hinteren Scheidenwand mittelst Rinne und mässige Füllung der Blase (100—150 ccm) sind zur Vornahme des Katheterisirens nothwendig.

Poirier (200) führt die Katheterisation der Harnleiter unter Aufsuchung ihrer Mündung mittelst Cystoskops aus.

In drei Fällen von sonst symptomloser Hämaturie konnte Fenwick (193) mittelst Cystoskops beobachten, aus welchem Harnleiter das Blut in die Blase kam.

Heydenreich (194) spricht sich gegen die Bozeman'sche Kolpouretero-cystotomie aus, welcher er die Nephrotomie, d. h. die direkte Eröffnung des pyelitischen Sackes vorzieht. Die Katheterisation der

Harnleiter hält er nur in diagnostischer Beziehung für werthvoll und nicht in therapeutischer. Unter den Katheterisationsmethoden ist der von Pawlik der Vorzug zu geben.

Sherwood Dunn (201 und 202) giebt in einer ausführlichen Monographie die eingehende Beschreibung der Bozeman'schen Kolpo-uretero-cystotomie*), deren Priorität übrigens, wie aus einem mitgetheilten Briefe Emmet's hervorgeht, von diesem Gynäkologen Bozeman streitig gemacht wird. Sherwood Dunn theilt den interessanten Fall mit, in welchem Bozeman die Katheterisation und Ausspülung des Nierenbeckens vornahm und auf diese Weise eine heftige Uretero-Pyelitis beseitigte (es hatte sich um einen grossen fistulösen Defekt der hinteren Blasenwand mit Einbeziehung der beiden Harnleitermündungen gehandelt).

Im zweiten Falle handelte es sich um eine Ureteropyelitis, zu deren Behandlung mittelst Katheterismus und Ausspülung die Blasenfistel künstlich angelegt wurde. Der Harnleiter war in diesem Falle spiralig gedreht und der Katheter machte bei jedesmaliger Einführung eine Drehung um seine Längsachse.

Wenn auch die Katheterisation der Harnleiter von der Harnröhre aus nach Pawlik nach erlangter Uebung nicht so sehr schwierig ist, so giebt in Fällen von eiteriger Entzündung des Harnleiters und des Nierenbeckens Sherwood Dunn doch der Bozeman'schen Operation den Vorzug, indem durch dieselbe die Blase vollständig ruhig gestellt und die Beseitigung der Cystitis ermöglicht wird, welche stets gleichzeitig besteht und gewöhnlich den Ausgangspunkt der Uretero-pyelitis bildet. Wird bei der Sondirung des Harnleiters ein dessen Lumen verstopfender Stein gefunden, so kann durch methodische Dilatation des Harnleiters ein Herabtreten des Steines wesentlich erleichtert werden. Jedenfalls wird nach Sherwood Dunn durch die frühzeitige Ausführung der Operation die Nephrotomie und Nephrektomie wesentlich eingeschränkt, indem dem Aufsteigen der Entzündung ein Ziel gesetzt und die zu Grunde liegende Cystitis mit Erfolg und gründlich behandelt werden kann. Für später erwartet er sich sogar die Möglichkeit, durch in das Nierenbecken hinaufgeführte Instrumente auf elektrischem Wege dort befindliche Konkremente zu zerstören. Auf alle Fälle dürfte die Operation eine Zukunft haben, weil in manchen Fällen eingreifendere Operationen, wie die Nephrotomie, durch dieselbe um-

---

*) s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 581.

gangen werden können. Bozeman verfügt bereits über 13 mit dieser Methode erfolgreich behandelte Fälle.

Von Tuffier (203) liegen experimentelle Studien zur Chirurgie der Harnleiter vor. Die Incision des Harnleiters zu Zwecken der Entfernung von Steinen soll stets eine longitudinale sein. Diejenigen Orte, wo sich besonders leicht Steine im Harnleiter festsetzen, sind die Gegend des Ursprungs aus dem Nierenbecken, ferner die Stelle des Eintritts in die Blase und endlich die Mitte des Harnleiter-Verlaufs. Besonders ist auf die Anlegung der Naht zu achten. Tuffier verwandte bei seinen Versuchen ganz dünne Nadeln und sehr feine Seide und legt die Suturen nach Art der Lembert'schen Nähte ganz dicht an. Die Operation hält übrigens Tuffier beim Menschen für entschieden leichter als bei den Versuchsthieren; sie sollte beim Menschen in der Weise ausgeführt werden, dass man 3 Querfinger nach aussen vom geraden Bauchmuskel durch die Bauchwand incidirt, das Bauchfell ablöst und hinter demselben den Harnleiter aufsucht. Sie ist indicirt, wenn dem Steine auf andere Weise nicht beizukommen ist.

Die quere Durchschneidung des Harnleiters kann bei Resektionen desselben nothwendig werden. Tuffier empfiehlt dann die Naht in 2 Etagen, zu innerst Jobert'sche Nähte mit Invagination des centralen Schleimhautrandes in den peripheren und darüber Lembert'sche Nähte.

Die von Bardenheuer und Novaro ausgeführte Einpflanzung der Harnleiter in den Darm wurde ebenfalls von Tuffier mit Erfolg versucht.

2. Missbildungen der Harnleiter.

204. Kolisko, A., Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Ureteren. Wiener klin. Wochenschr. 1889, p. 917.

205. Secheyron, L., Des abouchements anormaux de l'uretère dans le vagin, à la vulve. Archives de Tocologie 1889, p. 255 u. 335.

206. Tangl, Fr., Beiträge zur Kenntniss der Bildungsfehler der Urogenitalorgane. Virchow's Archiv. Bd. CXVIII, p. 414.

Ueber Missbildungen der Harnleiter beim Weibe liegt zunächst die Arbeit von Secheyron (205) vor*). In derselben sind die bisher in der Litteratur vorhandenen Fälle gesammelt und 5 Fälle von Ausmündung beider Harnleiter in Scheide oder Vulva, 5 Fälle von falscher Ausmündung ohne Verschluss und 19 Fälle mit Verschluss aufgeführt.

---

*) s. diesen Jahresbericht, I. Jahrgang, pag. 507.

Die doppelseitige Verlegung der Harnleiter in den Genitalkanal ist bisher nur bei anderweitigen schweren Missbildungen lebensunfähiger Früchte beobachtet worden (der oben Seite 631 angeführte Fall von Winter bildet hiervon keine Ausnahme, da in demselben der Defekt der Blase nicht kongenital und die fehlerhafte Ausmündung durch Operation hergestellt wordeu ist). In dem von Secheyron selbst beobachteten Falle mündete bei einer an Peritonealkrebs gestorbenen 55jährigen Frau nur der linke Harnleiter in die Blase, der rechte lief der Scheide entlang und endigte blind vor der Harnröhre ohne Kommunikation mit derselben; nach oben theilte sich derselbe gabelförmig und von der rechten Niere fand sich keine Spur, wenn nicht ein faustgrosser Krebsknoten zwischen Uterus und Rectum deren Rest darstellt.

Bezüglich der Ursache dieser seltenen Missbildung, nimmt Secheyron an, dass die Verlegung der Ausmündungsstelle nach unten zu durch den Wolff'schen Gang hervorgerufen wird, welcher in diesem Falle als mit dem Harnleiter adhärent aufzufassen wäre. Dass bei solchen abnormen Ausmündungen das unterste Stück des verlängerten Harnleiters genetisch als der unterste Theil des Wolff'schen Ganges selbst aufzufassen ist (Duval), kann Secheyron nicht annehmen.

Die Unterscheidung eines verlagerten Harnleiters von einem offen gebliebenen Wolff'schen Gange kann anatomisch Schwierigkeiten bieten. Die letztere Missbildung hält übrigens Secheyron für seltener als die Verlegung des Harnleiters. Entscheidend für den Wolff-schen Gang ist der Verlauf innerhalb der Ligamenta lata und die Bildung einer Schlinge gegen den Cervikal-Theil.

Die bei offen gebliebenem Harnleiter und Ausmündung desselben in Scheide und Vulva auftretende kongenitale Inkontinenz ist operativ zu beseitigen, und zwar um so leichter, je weiter nach abwärts die fehlerhafte Ausmündung verlegt ist. Die gewöhnlichen Operationsmethoden bei erworbenen Harnleiterscheidenfisteln kommen hier in Betracht. Liegt aber die Ausmündung hoch im Scheidengewölbe, so ist zuerst der Harnleiter in der Scheidenschleimhaut zu verlängern bis zum Niveau der Ausmündung des normalen Harnleiters in die Blase und dann erst die Einheilung des neugebildeten Kanalstückes in die Blase zu versuchen; die erstere Operation ist übrigens sehr schwierig. Bei Unmöglichkeit der konservativen Methoden kann hier die Exstirpation der betreffenden Niere als letztes Hilfsmittel in Betracht kommen.

Ein seltener Fall von totaler Verdoppelung des Harnleiters der rechten Niere ist von Kolisko (204) beschrieben. Der auf 1—$1\frac{1}{2}$ cm

Durchmesser erweiterte zweite Harnleiter entsprang vom oberen Theil der Niere aus einem von dem normalen Nierenbecken vollständig getrennten und stark erweiterten Nierenbecken. Bei seinem weiteren Verlaufe kreuzte er den normalen Harnleiter und mündete unterhalb der Mündung desselben im Trigonum Lieutaudii in die Blasenwand ein, in der er eine Cyste mit verdickter Muskulatur bildete, die mit einem Fortsatz in die Harnröhre hereinreichte. Der diesem Harnleiter zugehörige Theil der Niere war durch Harnstauung atrophisch. Der Sphincter vesicae half zum Verschluss auch des in der Harnröhre liegenden Harnleiter-Endes mit, wodurch die in diesem Harnleiter und Nierenbecken gefundene Harnstauung sich erklärt. Die Trägerin dieser Anomalie hat nur einmal an Cystitis gelitten, sonst niemals Harnbeschwerden gehabt; sie war an puerperaler Infektion gestorben.

Zwei sehr seltene Fälle von Missbildung der Harnleiter sind von Tangl (206) beschrieben. Im ersten Falle entsprang aus der enorm atrophirten und nach abwärts verlagerten linken Niere ein zweischenkeliger Harnleiter, der nach Vereinigung der zwei Schenkel nach unten bis in die Höhe der Cervix uteri verlief, hier sich nach vorne wendete und in der vorderen Scheidenwand in einen engen, an beiden Enden blinden Kanal mündete, der als der linke Gartner'sche Gang erkannt wurde. Die rechte Niere der 65 Jahre alten Frau war im Zustande der chronischen interstitiellen Entzündung und enthielt viele Retentionscysten. Gleichzeitig bestand Uterus bilocularis unicollis.

Im zweiten von Tangl beschriebenen Falle senkte sich der linke Harnleiter zwar in die Blasenwand ein, endigte aber blind in eine in die Harnblase hinein sich verwölbende blasenförmige Vorstülpung; die linke Niere war hochgradig atrophisch und nach abwärts dislozirt, die rechte ebenfalls im Zustande der chronischen interstitiellen und parenchymatöser Entzündung. Auch hier Uterus bilocularis unicollis. Die 67jährige Frau war unter den Erscheinungen einer Aorten-Klappen-Insufficienz gestorben.

3. Verletzungen der Harnleiter.

207. Le Dentu, Greffe de l'uretère à la pean dans un cas d'anurie. Vierter französischer Chirurgen-Kongress. Revue de Chirurgie 1889, p. 932.
208. Macan, Case of vaginal extirpation of the uterus, in which both ureters were tied. Tr. Roy. Acad. Med. Ireland. Dublin 1888, VI, 230.
209. Pozzi, Sept observations d'hystérectomie vaginale dont une pour corps fibreux et six pour cancer. Annales de gynécologie XXX, p. 179.

Pozzi (209) verletzte den linken Harnleiter bei einer Totalexstirpation des Uterus wegen Epithelioms der Portrio; die Entwickelung der

Neubildung hatte namentlich nach vorne gegen die Blase zu stattgefunden, jedoch war überall im gesunden Gewebe operirt worden und die Umgebung des Harnleiters war frei von Krebs. Der Harnleiter war glatt durchschnitten und die beiden Enden hatten sich 1$^1/_2$ cm weit von einander entfernt. Die Kranke starb an den unmittelbaren Folgen der Operation.

Eine Transplantation des Harnleiters nach der Haut der Lendengegend wurde von Le Dentu (196 u. 207) ausgeführt. Der Harnleiter war im kleinen Becken durch ein Carcinomrecidiv nach Uterus-Exstirpation umwachsen und es drohte der Tod an Urämie einzutreten. Le Dentu schnitt in der Lendengegend auf den unteren Pol der Niere ein, suchte den Harnleiter auf, verfolgte ihn bis zur Kreuzung mit der Spermatica, wo er ihn durchschnitt; hierauf wurde das renale Ende in die Hautwunde eingenäht. Die Kranke war von der Gefahr der Urämie befreit, starb aber nach 14 Tagen an zunehmender Krebs-Kachexie.

Le Dentu (196) theilt einen Fall von Ruptur des Harnleiters durch Trauma bei einem 10jährigen Mädchen (Duménil) mit, in welchem unter stürmischen Allgemeinerscheinungen (Koma, Erblindung) ein fluktuirender Tumor in der rechten Seite entstand. Nach zweimaliger Entleerung desselben, wobei eine eiweiss- und kochsalzhaltige, aber harnstofffreie Flüssigkeit entleert wurde, blieb eine Fistel zurück.

4. Verstopfung und Kompression der Harnleiter; Entzündungen; Parasiten.

210. Bandl, Ein über sechs Jahre im Parametrium gelegenes Sondenstück. Wiener med. Blätter 1889, p. 213.
211. Berg, J., Fall af sten i ureteren hos en quinna (Ureterstein bei einem Weibe). Hygiea 1888, Bd. 51, Nr. 7. Verhandl. der schwed. mediz. Gesellsch., p. 144—148. (Leopold Meyer.)
212. Broun, L., Pyelitis ard an acute suppurative nephritis caused by compression of the ureter from a cicatricial mass, the result of a pelvic abscess. New-York Med. Rec. 1889, I, p. 285.
213. Byford, A case of ureteritis; a clinical report. N. Am. Pract. Chicago 1889, I, p. 28.
214. — H. T., Calculus from the right ureter. Transact. of the Gyn. Soc. of Chicago. Am. Journ. of Obst. XXII, p. 963.
215. — Ureteral calculus. Transact. of the Gynecolog. Soc. of Chicago. Am. Journ. of Obst. XXII, p. 314. (Betrifft einen Fall von Harnleiterstein, der von der Scheide aus gefühlt worden war, zerbrach und durch die Harnröhre abging.)

216. Eve, Psorospermial Cysts of the ureters. Lancet 1889, I, p. 1035. (Pathol. Society of London.)
217. Farlow, J. W., Case of suppression of urine for 12 days, from compression of ureters. Bost. Med. a. Surg. J. Vol. 120, Nr. 14. (Krug.)
218. Pací, Di un raro caso d'anuria per occlusione di ambidue gli ureteri da calcoli in donna affatta da nefrite atrofica. Raccoglitore med. Forlí 1889, 5. s. VII, p. 349.
219. Ralfe u. Godlee, Suppression of urine caused by impaction of calculi in both ureters, relieved by operation. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 474. Lancet 1889, I, p. 428.
220. Schmitt, J., Nephrophthisis with swelling of the ureter on one tide. New-York Med. Record 1889, I, p. 685.
221. Sutton, B., Psorospermial in Ureter. Brit. Med. Journ. 1889, II, p. 1392.
222. Wylie, Cyst of the broad ligament — laparotomie — anomalous course of the ureter. Transactions of the Obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of Obst. XXII, p. 407.

Ein Beitrag zur Wichtigkeit der Harnleiter-Palpation beim Weibe für die Diagnostik der Nierenkrankheiten wird von Schmitt (220) geliefert. Er diagnostizirte in einem Falle, wo sich im eiterhaltigen Harne Tuberkelbacillen fanden, aus der Verdickung des linken Harnleiters, dass die linke Niere Sitz der tuberkulösen Erkrankung war, was auch durch die Sektion bestätigt wurde. Hierbei wird darauf aufmerksam gemacht, dass bei Verdickung eines Harnleiters stets auf eine Erkrankung des Harnsystems auf der betreffenden Seite — entweder absteigend oder aufsteigend — geschlossen werden könne. Die Harnleiter können nach Schmitt's Erfahrungen in der grossen Mehrzahl der Fälle, besonders bei Frauen, die geboren haben, von der Scheide aus gefühlt werden, und zwar als Stränge von der halben Stärke eines Gänsekiels. Allerdings ist die Verdickung eines Ureters insoferne von relativem diagnostischem Werth, als das Fehlen einer Verdickung der Verbreitung einer Cystitis auf das Nierenbecken nicht widerspricht. Endlich wird auf die Folgen einer exsudativen Parametritis für die Ureteren hingewiesen; dieselben bestehen in Kompression, Verengung durch Narbenzug und Torsion der Harnleiter und in solchen Fällen kann das vesikale Ende des Harnleiters von der Scheide aus nicht gefühlt werden. Hier ist allerdings die Palpation der Nieren von höherem diagnostischem Werthe als die der Harnleiter.

In einem Falle von Bandl (210) verursachte ein 6 Jahre lang im Parametrium in der Nähe des Harnleiters liegender Fremdkörper die Erscheinungen einer Cystopyelitis, die nach Entfernung des Fremdkörpers nachliessen.

Farlow (217) beschreibt einen Fall, in dem 12 Tage lang Anurie dem Exitus letalis voraufging. Die Sektion zeigte, dass beide Ureteren nahe der Einmündungsstelle in die Blase in eine harte fibröse Masse eingebettet waren, die dieselben so komprimirte, dass das Lumen derselben nur für die allerfeinste Sonde durchgängig war. Diese fibröse Masse erstreckte sich beiderseits in die breiten Ligamente, liess jedoch Blase, Vagina und Rektum frei. Ureteren oberhalb der Konstriktion und die Nierenbecken waren ausgedehnt. (Krug.)

Broün (212) beschreibt einen Fall von Pyelitis und suppurativer akuter Nephritis in Folge von Kompression des Ureters durch eine längs des Psoas aus dem kleinen Becken sich nach aufwärts erstreckende Narbenmasse. Die Diagnose war trotz zweimaliger Laparotomie nicht gestellt worden und die Läsion der Niere wurde erst bei der Sektion gefunden; die Kranke starb an septischer Peritonitis.

Wylie (222) fand bei einer Probeincision, nachdem die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Salpingitis gestellt worden war, den zu Kleinfingerdicke geschwellten rechten Harnleiter, in den mehrere Steine eingekeilt waren, über einen interligamentären cystischen Tumor wegverlaufen; er schloss die Bauchwunde und nahm die Exstirpation der rechten Niere in Aussicht, nachdem er sich von der Gesundheit der linken Niere überzeugt haben würde. Klinisch waren nur Blasen- und nie Nierensymptome beobachtet worden.

Ralfe und Godlee (219) machte bei einer 26jährigen Kranken, die 4 Jahre lang an Nierenkoliken gelitten hatte und bei der dringende Gefahr wegen Verschlusses beider Harnleiter bestand, die Nephrotomie linkerseits und entfernten einen 2 Zoll unterhalb des Nierenbeckens im Harnleiter sitzenden und diesen ganz verschliessenden Stein. Nach Heilung der Wunde wurde 4 Wochen nach der ersten Operation rechts die Nephrotomie gemacht, jedoch kein Stein gefunden und der Harnleiter durchgängig erkannt, aber am folgenden Tage ging durch die Harnröhre ein Stein ab. Die Kranke ist aber nicht vollständig von Kolikanfällen befreit. In der Diskussion hierzu (Clinical Society, London) bemerkte B. Clarke, dass die Stelle 2 Zoll unterhalb des Nierenbeckens besonders kontrahirt gefunden wird und deshalb zur Einkeilung von Steinen disponirt.

Berg (211) berichtet über einen Fall, in welchem nach Diagnose des Steines mittelst der Sonde die Harnröhre dilatirt wurde und der eingeführte Finger den Stein in der Mündung des rechten Harnleiters stecken fühlte. Da die Instrumente vom Steine abglitten, wurde die

Kolpocystotomie ausgeführt und der Stein mit Finger und kleinem Löffel aus dem Harnleiter ausgedrückt. Der Stein war haselnussgross.

Byford (214) suchte einen im untersten Theile des rechten Harnleiters steckenden grossen Stein durch Kompression in die Blase zu drücken, vermochte aber nur, ihn etwas nach abwärts zu disloziren. Nach einigen Wochen trat derselbe unter starken Kolikerscheinungen spontan in die Blase und wurde 10 Stunden später durch die Harnröhre entleert. Byford schreibt diesen Abgang dem Umstande zu, dass er den Stein aus seinem Bette befreit und dislozirt hatte.

Endlich seien noch 2 Fälle von Psorospermien-Blasen in den Harnleiter angeführt.

Eve (216) fand bei einer 51jährigen Kranken die beiden Harnleiter in ihrem oberen Abschnitte mit Psorospermien-Blasen angefüllt. Die Kranke war akut unter den Erscheinungen von Hämaturie und Dysurie erkrankt und starb nach 17 Tagen an Erschöpfung und Anämie. Niere und Blase wurden gesund befunden. Die Aetiologie des Falles ist dunkel.

Sutton (221) beschreibt einen Fall von Psorospermien-Blasen in Niere und Harnleiter. In einem zweiten in der Pathol. Soc. of London von Silcock mitgetheilten Falle war die Niere gesund, dagegen Milz und Leber befallen.

---

d) Harnfisteln.

1. Harnblasen-Nabelfisteln.

223. Neugebauer, F., Ueber angeborene und erworbene Vesicoumbilicalfisteln nebst Kasuistik. Vortrag im 3. Kongress russ. Aerzte in Petersburg. S. Wratsch 1889, p. 112—113 und St. Petersburger med. Wochenschrift 1889, Nr. 7 u. 24. (Die Arbeit wird in extenso deutsch veröffentlicht werden.) (Neugebauer.)

F. Neugebauer (223). Die Harnblasennabelfisteln sind:

A. Kongenitalen Ursprungs durch Persistenz des Urachus (Beginn nach Abfall der Nabelschnur). Neugebauer schildert eine Kasuistik von über 40 Fällen seit den berühmt gewordenen Fällen von Cabrol und Thornar Bartholinus. Guéniot sammelte 8, Levié 21 Fälle.

B. Erworbene Fisteln, umbilikale und andere hypogastrische Harnblasenfisteln, sei es bei Urachuspersistenz, sei es ohne dieselbe entstanden

a) bei Cystitis ischurica in Folge von Verlagerung der normalen Harnwege durch Tumoren, Neubildungen, Fremdkörper, Steine, Strikturen, Prostatahypertrophie, erworbene Harnröhrenatresie etc.,

b) bei traumatischen Verletzungen durch Schuss, Stich;

c) nach Blasenverletzung bei Laparotomie;

d) nach Sectio alta, punctio vesicae;

e) bei Cystitis ischurica in Folge von Kompression der Harnröhre, des Blasenhalses von aussen her durch Tumoren der Nachbarschaft, im Becken, Einkeilung des Uterus, Retroflexio uteri gravidi, Incarcerationsischurie.

Neugebauer schildert hier eine eigene klinische Beobachtung von 1884: Wilhelmine K. 24jährig, bisher gesund, nach der Verheirathung bald geschwängert. Im 3. Monat 3 Wochen lang Dysurie, dann Ischurie; Abscession, Nabel, Harnblasennabelfistel, die sich nach 5 Wochen schliesst, nachdem 2 Zoll tiefer eine zweite Fistel, später eine dritte über der Symphyse sich bildet. Aller Harn durch die beiden persistirenden Fisteln entleert. Schwangerschaft geht fort. Kurz nach der Entbindung schliesst sich die mittlere Fistel, 2 Wochen post partum kommt die Kranke mit ihrer untersten Fistel in die Klinik. Fistel heilt binnen 10 Tagen mit Lapisätzung. Harn p. urethram entleert. Aetiologie nach N. Ischuria, cystitis ex retroflexione uteri gravidi.

Neugebauer beschreibt einen analogen Fall von Vallée de Maux mit 2 Unterbauchfisteln in der Linea alba und bespricht die verschiedenen Varianten und Kasuistik der Blasenstörung bei Retroflexio uteri gravidi, deren ernste Prognose etc. (Fälle von Schatz, Moldenhauer, Brandis u. A.).

f) bei Eindringen von abgestossenen Sequestern der Schamfugenknochen in die Harnblase mit folgender Steinbildung (Fall von Ollier in Lyon u. A.);

g) Nabelharnfisteln nach Abscess bei Trippererkrankung (einige Fälle Arichlet);

h) bei Erkrankungen des Urachus ohne primäre Persistenz der Kommunikation zwischen Nabel und Blase. Kasuistik. Steine in Urachuscysten (Fälle von Rokitanski, Paget, Philipps u. A.), Urachuscysten (Rose, Roser, Hoffmann, Meckel, Luschka, Schöllenbach, Lawson Tait, Blaud Sutton), Carcinom des Urachus (Hoffmann).

Neugebauer illustrirt die gesammte Kasuistik durch Zeichnungen, soweit ihm das Material zugänglich war und erwähnt zum Schlusse

das häufige Vorkommen von Urachusfisteln bei den Cornigera, Quadrupeda, Kalb, Schwein etc., was in der Thierheilkunde wohl bekannt ist (Meckel, Hoffmann, Blaud Sutton u. A.).

(Der Vortrag wird ausführlich veröffentlicht werden.)

(F. Neugebauer.)

2. Harnröhrenscheidenfisteln.

224. Bandl, Ueber eine räthselhafte Zerreissung der weiblichen Harnröhre. Wiener med. Blätter 1888, p. 1485.
225. Doléris, Large fistule uréthro-vesico-vaginale opérée en un temps par le moyen de sutures croisée à la soie (suture en échelle). Nouv. Arch. d'obstétr. et de gynéc. 1888, III, p. 557.
226. Israel, Ein neues Verfahren zur Heilung der Inkontinenz bei Blasenscheidenfisteln mit Verlust des Sphincter vesicae. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung vom 14. Jan. 1889. Berliner klin. Wochenschrift 1889, p. 99.
227. Polaillon, Procédé nouveau pour l'opération de la fistule uréthero-vaginale. Société Obstétricale et gynécologique de Paris, Sitzung vom 9. Mai 1889. Annales de gynéc. XXXII, p. 57.
228. — Restauration du canal de l'urèthre chez la femme. Société de Chirurgie, Sitzung vom 13. November 1889. Revue de Chirurgie 1889, p. 1013.

Ein sehr merkwürdiger Fall von Verletzung der Harnröhre durch einen rohen, stürmischen Coitus ist von Bandl (224) beschrieben. Die Harnröhre fand sich nach beiden Seiten bis in den Blasenhals hinein gespalten und die obere Wand hatte sich wulstförmig retrahirt. Die Kranke war vollständig inkontinent. Die Oeffnung des Blasenhalses war schon von anderer Seite durch Operation verengert, aber die Kontinenz nicht hergestellt worden. Bandl suchte durch Excision des Narbengewebes die zugehörigen Theile wieder aneinander zu bringen und vernähte nach Anfrischung der Ränder. Trotz zweimaliger Operation wurde aber noch keine Kontinenz hergestellt.

Israel (226) beschreibt einen Fall von enormer Blasen-Harnröhren-Scheidenfistel mit Zerstörung des Blasenhalses, des Sphincters und des grössten Theiles der Harnröhre. Ein Verschluss nach Simon'scher Methode gelang nicht, dagegen gelang die Bildung einer neuen Harnröhre durch Ablösung der Harnröhrenwand von der Scheidenschleimhaut und Vernähung der unterminirten Scheidenschleimhaut über der neugebildeten Harnröhre. Auf dieselbe Weise gelang es, den grossen Blasendefekt zum Verschluss zu bringen, aber die neue Blase und Harnröhre erwiesen sich nicht als kontinent, so dass Israel sich nach

wiederholten Versuchen, die Kontinenz durch Abknickung oder Klappenbildung herzustellen, entschloss, eine Fistula suprapubica herzustellen und die Harnröhre ganz zum Verschluss zu bringen, was in befriedigender Weise gelang. Bei jugendlichen Individuen empfiehlt sich dies Verfahren besser als die Anlegung einer Obliteratio vulvo-rectalis nach Rose. Die Kranke ist gänzlich trocken ohne jeden Pelotten-Verschluss.

In der Diskussion theilte Küster 2 Fälle von Verlust der Harnröhre und des Blasenhalses mit, den einen in Folge von diphtheritischer Zerstörung in Folge von Typhus, den anderen in Folge operativer Entfernung eines Clitoris-Carcinoms. Im ersten Falle führte die plastische Herstellung der Blase und Harnröhre nicht zur Kontinenz, weshalb im zweiten Falle gleich eine Vulvorectalfistel mit gutem Erfolge angelegt wurde; in diesem Falle kam es jedoch später zu Steinbildung.

Polaillon (227) brachte eine Blasen-Harnröhren-Scheidenfistel, welche nach Entfernung mehrerer Haarnadeln aus der Blase entstanden war und trotz verschiedener Operationsversuche noch nicht geschlossen werden konnte, auf folgende Weise zur Heilung: er unterminirte auf der dem Defekt gegenüberliegenden Schleimhaut der Vorderwand der Harnröhre und des Blasenhalses die Schleimhaut, nachdem er dem oberen und unteren Rand der Fistel entsprechend einen transversalen Schnitt ausgeführt hatte. Unter dieser Schleimhautbrücke führte er einen Kautschuk-Katheter von der Harnröhre aus in die Blase und vereinigte nun die geschaffene Schleimhautbrücke oben und unten mit den Fistelrändern. Die Heilung verlief gut, aber die Inkontinenz blieb bestehen, weil ein Stichkanal offen blieb und die Kranke sich weiteren Operationen entzog.

In einem weiteren Falle, wo die Harnröhre vollständig fehlte und die Blase sich unmittelbar in die Scheide öffnete, bildete Polaillon (228) eine neue Harnröhre, indem er Lappen aus den kleinen Schamlippen bildete und dieselben zu einem Kanal vernähte, dessen hinteres Ende schliesslich an die Mündung der Blase genäht wurde.

Ausserdem s. unter Blasenscheidenfisteln bei Besdziek, Heinricius, Sherwood-Dunn, Torggler und Zinsmeister.

3. Blasenscheidenfisteln.

229. Baas, Harnsteinbildung nach Querobliteration der Vagina bei Vesicovaginalfistel. Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 361.
230. Berczeller, E., Verwundung der Blase. Kgl. Gesellsch. der Aerzte in Budapest, Sitzung vom 16. November 1889. Internat. klin. Rundschau 1889, p 1967.

231. Besdziek, L., Ueber die in der Zeit von Ostern 1886 bis Ostern 1889 in der Universitäts-Frauenklinik zu Breslau operirten Urogenitalfisteln. Inaug.-Diss. Breslau 1889.

232. Boldt, Vesico-vaginal fistula from unusual cause, with some remarks on vaginal hysterectomy for cancer. Transact. of the obst. Soc. of New-York. Am. Journ. of Obst. XXII, p. 633.

233. Bozeman, N. G., The after treatment of Kolpo-uretero-cystotomy and other similar operations by a new system of continuous irrigation and drainage. New-York Med. Journ. 1889, XLIX, p. 592.

234. Champneys, Description of new operation for vesico-vaginal fistula. Transact. of the Obstetr. Soc. London 1889, XXX, p. 348. (S. diesen Jahresbericht Bd. II, p. 590.

235. Chrobak, Mastdarm-Scheiden-Blasen-Fistel. Geburtshilfl.-gynäk. Ges. in Wien, Sitzung vom 22. Januar 1889. Centralbl. f. Gyn. 1889, p. 587. (Ganz kurze Mittheilung.)

236. Daurios, P., Contributiona l'étude de la tuberculose de l'appareil génital chez la femme. Thèse de Paris 1889.

237. Eder, Blasenscheidenfisteln. Aerztl. Bericht der Privat-Heilanstalt von Dr. A. Eder vom Jahre 1888. Wien 1889, p. 198 u. 235.

238. Heinricius, Traitement des fistules vésico-vaginales par la méthode américaine. Nouvelles Archives d'Obstétrique et de Gynécologie 1889, p. 55.

239. Herescu, Fistula vesico-vaginala, operata, vindekata. Spitalul. Bukarest 1889, IX, p. 12.

240. Herzfeld, Vesico-Vestibular-Fistel. Geburtshilfl.-gynäk. Ges. in Wien, Sitzung vom 18. Juni 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 831.

241. Heustis, A new position for facilitating the operation for vesico-vaginal fistula and other operations on the uterus and vagina. Med. News. Philad. 1889, LV, p. 322.

242. Jakobson, Komplizirter Fall von Vesico-Vaginal-Fistel. Meditsina. St. Petersburg 1887, I, Nr. 25.

243. Johnson, F. W., Vesico-vaginal-fistula. Boston med. and surg. Journ. 1889, Bd. CXX, p. 309.

244. Joye, Zange zum Nähen von Fisteln. New-York Med. Journal 1889, II, p. 35. (Kornzange mit runden Branchen und gebogenen Haken an der Aussenseite, um die Fistelränder beim Durchstechen zu fassen.)

245. Logothetis, H., Ein Beitrag zur Kenntniss der Urinfisteln des Weibes. Beiträge zur klin. Chirurgie, von P. Bruns. Bd. V, p. 227.

246. Mc Arthur, L. L., Utero-vaginal fistula, and treatment. Illinois State Med. Society. New-York Med. Record 1889, I, p. 639.

247. Milton, Sixty cases of vesico-vaginal and recto-vaginae fistulae treated in the Cairo Civil Hospital. St. Thomas's Hosp. Rep. 1887. London 1889, n. s. XVII, p. 19.

248. Richelot, Fistule vésico-vaginale. Union méd. 1889, 3. s. XLVIII, p. 37.

249. Reed, Vesico-vaginal fistula consequent upon vaginal hysterectomy; modification of Tait's operation, recovery. Journ. of Am. Med. Ass. Chicago 1888, XI, p. 811.

250. Schede, Meine Erfahrungen über Nierenexstirpation. Festschrift zur Eröffnung des neuen allg. Krankenhauses zu Hamburg-Eppendorf. Hamburg 1889, W. Mauke Söhne. 11 p.
251. Slaviansky, Kurzer Bericht über die chirurgische Thätigkeit seiner Klinik. St. Petersburger geburtsh.-gynäk. Ges., Sitzung vom 23. März 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 833.
252. Smedley, Extensive sloughing of bladder and rectal walls after labor with repair of the same. Med. Inst. Philad. 1888, III, p. 110.
253. Thun, M., Ueber den Verschluss der Scheide bei Blasenscheidenfisteln. Inaug.-Diss. Greifswald 1889.
254. Törngren, Ett fall af vesico-vaginal fistel i följd af tuberculos. Finska läk.-sällsk. handlinger. Helsingfors 1889, XXXI, p. 41.
255. Walcher, G., Die Auslösung der Narben als Methode der Plastik. Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 1.
256. Zinsmeister, O., Ein Fall von Blasenscheidenmastdarmstein. Wiener klin. Wochenschr. 1889, p. 924; ebenso Centralbl. f. Gyn. 1889, p. 603.

Zunächst sei einer Fistel von sehr seltenem Sitze Erwähnung gethan:

Herzfeld (240) erwähnt eine Blasenfistel im Vestibulum links vom Harnröhrenwulst und unterhalb der Clitoris; in derselben war die Mündung des linken Harnleiters sichtbar.

In der Breslauer Frauenklinik wurden im Zeitraum von 3 Jahren 33 Urogenitalfisteln beobachtet, über welche von Besdziek (231) berichtet wird. Hierunter befinden sich 26 Blasenscheidenfisteln, drei oberflächliche Blasengebärmutterscheidenfisteln, 2 Blasengebärmutterhalsfisteln und eine Blasenharnröhrenscheidenfistel. In drei Fällen wurde die quere Obliteration der Scheide gemacht, 2 mal wurde geätzt (ohne Erfolg), in den übrigen Fällen suchte man die Fistel durch Anfrischung und Naht zu schliessen. 15 Kranke wurden durch die erste, 10 durch zweimalige, 1 durch dreimalige und 2 durch viermalige Operation geheilt. In Bezug auf die Aetiologie glaubt Besdziek mehr den Druck des Kopfes bei protrahirter Geburt als die dabei geleistete instrumentelle oder manuelle Hilfe für das Zustandekommen der Fisteln beschuldigen zu müssen.

Torggler (30) theilt aus der Schauta'schen Klinik in Innsbruck eine Kasuistik von 7 Blasenscheidenfisteln mit; in einem der Fälle war auch die Harnröhre zum Theil zerstört. Die Behandlung bestand in Anfrischung grösstentheils nach vorgängiger Erweiterung mit Bozeman'schen Kugeln. Als Naht wurde die Silberdrahtplattennaht und nur in einem Falle die Seidennaht verwendet. In einem Falle war zugleich eine Uterovaginalfistel vorhanden. In 5 Fällen wurde

vollkommene Heilung (1 mal durch Nachoperation) erzielt; 1 mal blieb der Erfolg trotz zweier Operationen negativ; 1 Fall blieb unoperirt.

Von den 3 Fällen Johnson's (243) betrifft einer eine reine Blasenscheidenfistel, bei den beiden andern handelt es sich um Komplikation mit Blasen-Cervikalfistel, weil beide Male die vordere Muttermundslippe in den Defekt hineingezogen war. In den beiden letzteren Fällen war bei der Entbindung, nach welcher die Fistel entstanden war, der Forceps angewendet worden. In dem einen Falle konnte nach längerer präparatorischer Behandlung der Defekt auf gewöhnliche Art zum Verschluss gebracht werden, im zweiten dagegen wurde die hintere Muttermundslippe in den Defekt eingenäht. Der Fall von Blasenscheidenfistel zeichnete sich dadurch aus, dass die Fistel eine V-förmige war; sie war nach spontaner Geburt entstanden. Die direkte Vereinigung gelang, mit Ausnahme einer ganz kleinen Stelle, die anfangs offen blieb, nach einigen Tagen aber von selbst heilte.

Berczeller (230) berichtet über einen Fall, in welchem eine Blasenscheidenfistel, die durch Ausgleiten des Dekapitationshakens bewirkt worden war, unmittelbar nach der Geburt mit Erfolg durch die Naht geschlossen wurde.

Zinsmeister (256) beobachtete einen Fall von grosser Blasenscheidenfistel und unter ihr liegender 3 cm langer Harnröhrenscheidenfistel sowie grosser runder Scheidenmastdarmfistel. Die Scheide war durch einen Blasenstein, der durch die Fistel in Blase und Mastdarm herüberreichte, ausgefüllt. Die Entfernung desselben gelang vom Mastdarm aus durch Abtragung des in den Mastdarm vorragenden Theils mittelst Knochenzange, dann Zertrümmerung des in der Scheide liegenden Steintheiles und endlich wurde auch der in die Blase reichende Theil ebenfalls vom Rektum aus entfernt. Die Scheide war narbig so verengt, so dass bis jetzt eine Operation der Blasenfistel nicht möglich war. Die grosse Verletzung war durch eine Geburt, die vor 12 Jahren erfolgt war, entstanden.

Sherwood Dunn (200) theilt aus der Bozeman'schen Klinik einen Fall von einer grossen Blasenfistel mit, in welcher der obere Theil der Harnröhre, die beiden Harnleitermündungen und die vordere Muttermundslippe aufgegangen waren. Nach Beseitigung der bestehenden eitrigen Uretero-Pyelitis linkerseits und längerer Dilatation der narbig verengten Scheide wurde der Verschluss der Fistel durch Anfrischung und Bozeman'sche Naht bewirkt, jedoch führte die erste Operation noch zu keiner vollständigen Heilung.

Slaviansky (251) berichtet über einen Fall von Blasenscheidenfistel, welche nach vollständiger operativer Heilung bei der nächsten Entbindung wieder entstand. Heilung nach erneuter Operation.

Von den 10 Fällen von Harnfisteln, welche Heinricius (238) beschreibt, betreffen 7 Blasenfisteln, 1 einen Fall von Blasenharnröhrenscheidenfistel (von Pippingsköld schon früher*) veröffentlicht) und zwei Fälle von Blasengebärmutterhalsscheidenfisteln, weil in diesen Fällen die vordere Muttermundslippe mit zerstört war. Einmal war fast das ganze Septum vesico-vaginale zerstört, einmal war der Defekt durch eine Narbenbrücke getheilt und einmal bestand ein sekundärer Fistelgang, der in den eigentlichen Fistelgang hineinführte.

In ätiologischer Beziehung ist zu erwähnen, dass einmal Wendung und einmal Forceps vorausgegangen war, einmal waren bei Schieflage Entbindungsversuche seitens unkundiger Frauenspersonen vor sich gegangen (!). Mehrmals ist die Art der Entbindung nicht näher genannt, mehrmals war dieselbe ohne Arzt und ohne Hebamme vor sich gegangen. Endlich war in einem Falle von Blasenscheidenfistel in Folge einer Entbindung 1½ Jahre früher von Pippingsköld schon eine Blasengebärmutterhalsscheidenfistel operirt worden. In einem Falle war oberhalb der Fistel die Scheide durch Narbengewebe verschlossen.

Die Kranken wurden alle hergestellt und nur in einem Falle von Blasengebärmutterhalsscheidenfistel wurde die hintere Muttermundslippe in den Defekt eingeheilt, so dass die Menstruation in der Folge in die Blase hinein stattfand. Bezüglich der Therapie ist Heinricius ein Anhänger des Bozeman'schen präparatorischen Verfahrens und der Bozeman'schen Anfrischung mit Schonung der Blasenschleimhaut. Als Nahtmaterial wurde nur in einem Falle Seide, in den übrigen versilberter Kupferdraht, dem der Vorzug gegeben wird, benützt. Bei der Nachbehandlung wird die Anwendung des Verweilkatheters empfohlen, der vom 11. Tage an bei Tag, vom 14. Tage an ganz weggelassen wird. Die ersten Nähte werden am 8. Tage, die übrigen wenige Tage später entfernt. Ausserdem wird die Scheide während der Heilungsdauer sorgfältig rein gehalten. Eine trotz Verheilung der Wunde bestehende Inkontinenz in Folge von Sphincter-Lähmung wird mittelst subcutanen Strychnin-Injektionen und schwacher faradischer Ströme beseitigt. Endlich ist zuzufügen, dass auf der

---

*) Fistules génito-urinaires observées en Finlande, Programme d'inauguration 1885.

Pippingsköld'schen Klinik für die Fisteloperation die Seitenlage oder Knieellenbogenlage bevorzugt wird.

Bezüglich der Anfrischungstechnik bei Fisteln macht Walcher (255) den Vorschlag, den narbigen Fistelrand ganz auszulösen. Dadurch wird die Blasenwand von der Scheidenwand auf eine gewisse Strecke getrennt und nun vereinigt Walcher die Blasenwand mit Katgut und darunter die Scheidenwand mit Seidennähten.

Mc Arthur (246) betont im Anschluss an einen von ihm behandelten Fall, dass Blasenscheidenfisteln mehr der Länge, als der Quere nach vereinigt werden sollen; als bestes Nahtmaterial empfiehlt er Silkwormgut. Bei der Nachbehandlung ist der Verweilkatheter unnöthig, jedoch soll die Blase alle zwei Stunden entleert werden und ausserdem soll der Harn durch Saccharin, Benzoë- oder Borsäure aseptisch gemacht werden.

Der Fall von Milewski (164) beweist, dass grosse Blasenscheidenfisteln unter lokaler Kokain-Anästhesie operirt werden können.

Mittelhäuser (14) bespricht die Harnfisteln in methodischer Weise und führt für die Blasengebärmutterfistel und die Blasenscheidenfistel je einen typischen Fall aus der Schultze'schen Klinik an. Dass diese beiden Formen von Harnfisteln eine „ausgesprochene Tendenz zur Spontanheilung“ besitzen, dürfte sich wohl vorwiegend auf die Blasengebärmutterfistel, nicht auf die Blasenscheidenfistel beziehen. Bezüglich der Operationsmethode der ersteren Art von Fisteln empfiehlt Mittelhäuser den direkten Verschluss durch Umschneidung des Fistelganges.

In ätiologischer Beziehung hält Mittelhäuser den lange andauernden Druck des Kopfes gegen die Weichtheile für die Veranlassung zur Gangrän und Fistelbildung und hält die Beschuldigung der instrumentellen Hilfe für eine „Laien-Auffassung“ nach dem Grundsatze: post hoc ergo propter hoc. Diese „Laien-Auffassung“ wird aber doch auch von sehr vielen Fachmännern getheilt. Die Mehrzahl der Fisteln wächst den Kliniken nicht aus den geburtshilflichen Anstalten selbst zu, obwohl hier namentlich in grossen Städten verhältnissmässig sehr viele schwere Entbindungsfälle besonders mit engem Becken vorkommen, sondern von aussen, besonders vom platten Lande, wo manchmal Anfänger und weniger geübte Operateure und noch dazu unter ungünstigen Verhältnissen zu operiren gezwungen sind. Deshalb wird man wohl der instrumentellen Hilfe einen grossen Theil der Schuld bei Entstehung der Fisteln zumessen müssen.

Es folgt nun eine Reihe von Arbeiten über Fisteln, welche durch andere Veranlassungen als durch Entbindungen entstanden sind.

Logothetis (245) beschreibt 5 Fälle von Blasenscheidenfisteln aus der Czerny'schen Klinik, von denen 4 durch langes Liegen von Scheidenpessarien, und zwar waren es jedesmal Zwanck'sche Flügelpessarien, entstanden waren. In einem Falle hatte sich das Flügelpessar ganz sagittal gestellt und war mit dem hinteren Flügel in den Mastdarm, mit dem anderen in die Blase hineingewachsen, wo es durch einen grossen Phosphatstein fixirt wurde. Der fünfte Fall betrifft eine Blasenharnröhrenscheidenfistel, wo der Defekt der hinteren Blasen- und Harnröhrenwand durch Abbinden und Abdrehen eines prolabirten Uterus seitens eines Arztes (!!) entstanden war. In allen Fällen wurde Verschluss der Fistel durch Anfrischung und Naht erzielt, und zwar in den ersten 3 Fällen bei der ersten Operation, in den übrigen 2 Fällen durch einmalige Nachoperation.

Auf der Czerny'schen Klinik wird die Anfrischung der Fistelränder steiltrichterförmig ausgeführt und dann die Naht in 4 Etagen ausgeführt; die tiefliegende Naht besteht aus Katgut und umfasst die Blasenwand bis unmittelbar unter die Schleimhaut nach Art der Lembert'schen Darmnaht, zur Scheidennaht darüber wird Silberdraht verwendet. In einem Falle wurde von Czerny die Blasenwand von der Scheidenwand getrennt in ähnlicher Weise, wie dies Walcher vorschlägt.

Die Operation der durch Pessariendruck entstandenen Fisteln ist leichter als die durch Entbindung bewirkten, weil bei den letzteren die Gewebe in viel grösserem Umfange gequetscht und narbig verzogen sind. Die auf erstere Art entstandenen Fistelränder lassen sich deshalb viel leichter herabziehen und in die Vulvar-Ebene bringen.

Prochownik beobachtete die Entstehung einer Blasenscheidenfistel durch Durchbruch eines T-förmigen Gummi-Drains, welcher in ein von der Scheide aus incidirtes vereitertes Ovarial-Dermoid eingelegt worden war, in die Blase (s. Schede [250]).

Unter Eder's (237) Fällen von Harnfisteln befinden sich zunächst zwei Fälle von C. von Braun-Fernwald, bei denen die Blasenscheidenfistel bei einer vaginalen Exstirpation des Uterus entstand. Beide wurden durch Anfrischung und Naht verschlossen, was bei einem Falle aber erst durch die 2. Operation gelang.

Der 3. Fall (von Salzer) betrifft eine nach protrahirter Geburtsthätigkeit schliesslich mit der Zange entbundene Kranke, bei der eine grosse Blasenscheidenfistel entstanden war. Präparatorische Behandlung

nach Bozeman, hierauf Anfrischung und Naht; Heilung durch zwei Operationen.

In dem von Boldt (232) mitgetheilten Falle war eine Vesicovaginalfistel dadurch entstanden, dass nach Uterusexstirpation per vaginam wegen Carcinoms und wegen darauffolgender Cystitis die Blase mittelst eines männlichen silbernen Katheters ausgespült wurde. Boldt glaubt, dass hier der Schnabel des Katheters allmählich eine Durchbohrung der hinteren Wand der entzündeten Blase bewirkt habe.

Die höchst seltene Entstehungsweise von Fisteln durch tuberkulöse Ulcerationen wird von Daurios (236) kurz besprochen und die beiden einzigen bisher beobachteten Fälle von Catuffe (dieser Fall wird übrigens angezweifelt) und D'Heilly und Chantemesse (Harnröhren-Scheidenfistel) nochmals angeführt. Ein weiterer Fall von tuberkulöser Blasenscheidenfistel ist von Törngren (254) beschrieben.

Ueber Querobliteration der Scheide und deren Folgen liegen zwei Arbeiten vor.

Baas (229) beobachtete die Bildung eines Harnsteins nach querer Obliteration der Scheide wegen Blasenscheidenfistel. Die Symptome von Steinbildung traten erst 8 Jahre nach Ausführung der Operation auf. Nach Extraktion des Steins durch die Harnröhre blieb die Kranke dauernd von Beschwerden und von erneuter Steinbildung frei.

Thun (253) theilt einen Fall von vollständigem Defekt der hinteren Blasen- und vorderen Scheidenwand mit gleichzeitigem Bestehen einer Mastdarmscheidenfistel und Obliteration der Harnröhre mit, in welchem von Pernice die Vulva in der Höhe der kleinen Labien geschlossen wurde. Um die schädlichen Wirkungen des in die Kloake sich ergiessenden Menstruationsblutes zu beseitigen, wurde nach vier Monaten auch die Kastration vorgenommen. Heilung.

Schliesslich möge hier eine Arbeit über palliative Behandlung von Harnfisteln und Nachbehandlung nach künstlicher Anlegung von Blasenscheidenfisteln Platz finden.

Bozeman jun. (233) beschreibt eine Vervollkommnung des schon von seinem Vater konstruirten Apparates zur Tamponade und permanenten Bespülung der Scheide bei künstlichen oder krankhaften Blasenscheidenfisteln *). Der Apparat besteht aus einem nach Art eines nach vorne offenen Hodge-Pessars gekrümmten Hartgummirohr mit zahlreichen Oeffnungen, dessen zwei vordere Enden in einem ebenfalls aus Hartgummi gefertigten, die Vulva verschliessenden, doppelt durchbohrten

---

*) s. diesen Jahresbericht, II. Jahrgang, pag. 583.

Ansatzstücke stecken. Das Ganze erhält eine Umhüllung aus weichem Kautschuk. Die eine dieser Durchbohrungen führt in das gebogene Hartgummirohr, die andere — grössere — soll die in die Scheide ergossene Spülflüssigkeit, sowie den aus der Blase ausfliessenden Harn nach aussen ableiten. Die Spülflüssigkeit fliesst aus einem etwas höher stehenden Gefässe mittelst Kautschukschlauches zu und wird durch die andere Oeffnung mittelst eines automatisch wirkenden Saugrohres abgeleitet. Bozeman fand seinen Apparat besonders in Fällen von ausgeführter Kolpo-Uretero-Cystotomie bewährt und empfiehlt ihn ganz besonders bei carcinomatösen und sonst nicht operabeln Blasenscheidenfisteln, wo Desinfektion der Wundränder und Verdünnung des Harns bei vollständigem Trockenliegen der Kranken durch den Apparat erzielt wird. Die genaue Beschreibung des Apparates kann hier nicht wiedergegeben werden. Derselbe ist von Tiemann & Co. in New-York angefertigt.

4. Blasen-Gebärmutter-Fisteln.

257. Cullingworth, A case of vesico-utero-vaginal fistula. Brit. Med. Journ. 1889, II, p. 1099.
258. Engström, Otto, Fall af vesico-utero-cervical fistel (Fall von Blasen-Gebärmutterhals-Fistel). Finska Läkaresällskapets Handl. 1889, Bd. 31, Nr. 4, p. 344—348. (Leopold Meyer.)
259. Nagel, W., Die Wendung bei engem Becken. Archiv f. Gynäkologie. Bd. XXXIV, p. 1.
260. Neugebauer, F. L., Kritischer Bericht über die 159 Fälle bisher umfassende Kasuistik von Vesico-cervico-Uterinfisteln. Russischer Aerzte-Kongress, Sektion f. Gynäkologie. St. Petersburger med. Wochenschrift 1889, p. 209.
261. — Kasuistik von 140 Vesico-Uterinfisteln nebst Mittheilung von 20 einschlägigen Fällen aus der Harnfistel-Kasuistik der Warschauer gyniatrischen Universitätsklinik des Dozenten Dr. L. A. Neugebauer (Vater). Archiv f. Gynäk. Bd. XXXIII, p. 270.
262. — 27 Beobachtungen von Vesico-cervico-Uterin-Fisteln aus der Harnfistel-Kasuistik des Dozenten Dr. L. A. Neugebauer. Ebenda Band XXXIV, p. 145.
263. — Kasuistik von 163 Vesico-Uterin-Fisteln nebst Mittheilung von 28 einschlägigen Fällen aus der Harnfistel-Kasuistik der Warschauer gyn. Universitätsklinik des Dozenten Dr. L. A. Neugebauer, und einem Anhange, betreffend 10 Fälle von Fistula cervicis uteri laqueatica. Ebenda Bd. XXXIV, p. 405.
264. — Kasuistik von 165 Vesico-Uterinfisteln etc. und einem Anhange, betreffend 13 Fälle von Fistula cervicis laqueatica. Ebenda Bd. XXXV, p. 257.

265. Vincenzo, Fistula utero-cervico-vesicalis; Syringokleisis immediata; sanatio completa. Riforma medica 1889, p. 1204.
266. Winckel, Ueber Vesico-Uterin-Fisteln. Sitzungsberichte der Ges. für Gynäkologie in München. Heft II. München 1889, p. 57.

Die Blasen-Cervikalfisteln sind in einer Reihe von Aufsätzen von F. L. Neugebauer (260—264) zum Gegenstande einer gründlichen Untersuchung gemacht worden. Die erste wichtige Thatsache, welche aus der Studie Neugebauer's hervorgeht, ist, dass die Blasencervikalfisteln durchaus nicht in dem Maasse selten sind, wie bisher manche Autoren annahmen, indem es möglich war, aus der Litteratur und aus dem eigenen Materiale und dem von Neugebauer sen. 163 Fälle, darunter 28 eigene, zusammenzustellen, zu denen nachträglich noch 2 weitere Fälle (davon 1 eigener) kommen. Damit ist die Kasuistik aber sicher nicht erschöpft, denn es finden sich in den beiden ersten Bänden dieses Jahresberichts*) noch Fälle, die nicht in die vorliegende Kasuistik aufgenommen sind (s. unten die Anm. von Neugebauer).

Bezüglich der Ursache dieser Fisteln lässt Neugebauer theilweise die Anschauung von Emmet zu, nach welcher dieselben aus einem perforirenden Cervikalrisse entstehen. Diejenigen Fisteln, bei welchen die Inkontinenz sofort eintrat und bei denen grösstentheils direkte manuelle und instrumentelle Eingriffe die Fistel herbeiführten, sind jedenfalls auf diese Weise entstanden. Eine andere Gruppe von Cervikalfisteln entsteht aber jedenfalls durch Drucknekrose während der Geburt, besonders bei engem Becken, starkem Vorspringen des Promontoriums und des Symphysenknorpels. Beweise hierfür sind das Vorhandensein von Druckspuren am kindlichen Schädel und gleichzeitige Drucknekrose an der hinteren Cervixwand mit Durchlöcherung derselben und Fistelbildung aus der Cervix ins hintere Scheidengewölbe (Fistula cervicis uteri laqueatica), wovon im Anhange 13 Beispiele mitgetheilt werden.

Von grossem Interesse sind die Behandlungs-Resultate der Fisteln. Zunächst ist hervorzuheben, dass unter 133 Fällen und 112 Heilungen 12 mal Selbstheilung der Fistel eintrat. Dieser Vorgang kann um so leichter eintreten, je jünger die Fistel, je dicker ihre Wandung oder je länger und dünner der Fistelkanal ist; die Hauptrolle bei der Selbstheilung spielt die Rückbildung des Uterus. Man wird also kleine Fisteln zunächst abwartend behandeln. In 15 Fällen erfolgte die Heilung durch einmalige oder wiederholte Aetzung, 37 mal nach einmaliger

*) Bd. I, pag. 502 u. Bd. II, pag. 589.

oder wiederholter Operation behufs blutigen Verschlusses des Muttermundes (Metro- und Kolpokleisis) und 48mal durch die einmalige oder wiederholte Operation des blutigen unmittelbaren Verschlusses der Fistel. Wenn bei kleiner Fistel die Selbstheilung nicht zum Ziele führt, so würde also zunächst die Aetzung der Fistelränder in Betracht kommen. Hier empfiehlt Neugebauer die Anwendung von Lapis in Substanz und warnt vor dem Gebrauche des Thermokauter's, nach dessen Anwendung er einen Todesfall an Peritonitis erlebte.

Bei grösseren Fisteln und wenn bei kleineren Fisteln die Aetzung erfolglos blieb, tritt die blutige Operation in ihr Recht ein und zwar in erster Linie die direkte Anfrischung und Nahtverschluss. Hier werden abgesehen von dem Bozeman'schen Verfahren zwei Methoden unterschieden, nämlich unmittelbare Umrandung und Flächenanfrischung mit Naht der durch schon gegebene Cervixrisse oder durch Spaltung der Cervix zugänglich gemachten Fistel (Jobert) oder Spaltung der Vorderlippe bis in die Fistel mit kahnförmiger Wunde (Neugebauer sen.). Die Verhältnisse der Cervix und der Sitz der Fistel werden im Einzelfalle die Entscheidung bringen, welches der beiden Verfahren einzuschlagen ist. Schliesslich wird das von Follet und Wölfler zuerst ausgeführte Verfahren, die Blasenwand von der Cervikalwand bis ins vordere Parametrium zu spalten und die Blasenfistel dann für sich zu schliessen, für einzelne Fälle empfohlen; dasselbe Verfahren wurde im vorigen Jahre von Champneys empfohlen.

Zum Schlusse ist zu erwähnen, dass 9 Fälle mit Tod endigten und zwar 3 an Peritonitis im Anschlusse an die Operation, 1 ebenfalls an Peritonitis nach Thermokauterisation, 5 ohne dass eine Operation vorgenommen war.

Das von Neugebauer sen. angegebene Operationsverfahren, welches die Zahl der nothwendigen Assistenten auf 2, möglicherweise sogar auf einen beschränkt, wird neuerdings ausführlich beschrieben, ist aber schon durch frühere Publikationen bekannt und kann deshalb hier übergangen werden.

[Dieser angegebenen Kasuistik können weitere 12 Fälle von Cervixblasenfistel hinzugesetzt werden (Olshausen 3, Trendelenburg 1, Matlakowski 1, Leopold-Münchmeyer 1, Fritsch-Bezdzick 1, Winckel 1, Heyder 1 und Neugebauer 2), sowie 4 eigene weitere Beobachtungen von Cervixlaquearfisteln. (Von letzteren ist eine fingerweite Perforation der hinteren Cervikalwand nach dem Scheidengewölbe zu im Anschlusse an einen instrumentell hervorgerufenen Abort entstanden, Unikum?)] (F. Neugebauer.)

In Cullingworth's Fall (257) handelte es sich um 2 Fisteln, eine Blasenscheidenfistel gerade an der Umschlagsstelle der vorderen Vaginalwand auf die Portio und eine tiefe Blasengebärmutterhalsfistel. Die letztere wurde zuerst angefrischt und genäht, nachdem sie durch Spaltung der Portio zugänglich gemacht worden war; dann wurde die Scheidenfistel operirt. Heilung. Cullingworth legt bezüglich des leichteren Entfernens der Nähte Werth darauf, dass dieselben lang gelassen werden. Als Nahtmaterial diente Silkwormgut. Schliesslich wird über 50 von Milton in Kairo ausgeführte Fisteloperationen kurz berichtet.

Nach einer schwierigen (3.) Geburt durch ein plattes Becken entdeckte Engström (258) ca. 8 Tage später Harnträufeln. Es fand sich eine für einen Finger durchgängige Kommunikation zwischen dem Cervikalkanale und der Blase. Durch Bettruhe und Reinlichkeit verkleinerte sich die Fistel nicht wenig. Operation 5 Wochen p. p. Die Ränder werden blutig gemacht und dann mit Juniperuskatgut in zwei Etagen vereinigt. Vereinigung p. p. (Leopold Meyer.)

Ein weiterer Fall von Blasengebärmutterhals-Scheidenfistel ist von Torggler (29) beschrieben. Es handelte sich um einen grossen Defekt des Septum vesicovaginale mit Zerstörung der vorderen Muttermundslippe. Nach Bozeman'scher Dilatation wurde die Fistel vereinigt, jedoch musste das obere und das untere Fistelende durch eine Nachoperation geschlossen werden. Schliesslich Heilung bis auf eine haarfeine Oeffnung am oberen Ende der Narbe, mit welcher die Kranke entlassen wurde.

Die Kasuistik der Blasengebärmutterhalsfisteln wird ferner vermehrt durch einen Fall von Vincenzo (265). Es handelte sich um eine hochsitzende Fistel, die nach Perforation und Kranioklasie bei allgemein verengtem Becken entstanden war. Da die uterine Mündung der Fistel trotz tiefer lateraler Spaltung der Cervix, die 6 Tage vor der eigentlichen Operation ausgeführt worden war, nicht freigelegt werden konnte, wurde ein Längsstreifen der Mukosa und Submukosa der vorderen Lippe angefrischt und die Wunde durch 5 Nähte quer vereinigt. An den ersten 3 Tagen nach der Operation erfolgte noch spontaner Harnabgang, der dann aufhörte. Vollständige Heilung. In einem offenen Briefe zu dieser Publikation erklärt sich Novaro gegen diese Art der Operation und befürwortet für solche schwer zugängliche Fisteln die Methode von Follet-Wölfer und in zweiter Linie die von Neugebauer.

Winckel (266) wendet sich zunächst gegen die Anschauung Sänger's, dass die Vesico-Uterinfisteln so sehr selten seien. Die grosse Kasuistik von Neugebauer sowie die Thatsache, dass er selbst über 7 einschlägige Fälle verfüge, sprechen für ein verhältnissmässig häufiges Vorkommen. Die Sänger'sche Operationsmethode*), durch welche der Fistelkanal an seinem unteren Ende geschlossen wird, während der Gang selbst offen bleibt, kann Winckel nicht empfehlen, weil es dabei zur Bildung von Taschen, Stagniren und Zersetzung des Harnes und zu Steinbildung kommen kann. Es ist daher viel besser, die Fistel direkt anzufrischen und zu verschliessen; die Freilegung der Fistelmündung geschieht am besten durch Ektropionirung der Muttermundslippen. Als Nahtmaterial ist Fil de Florence zu empfehlen.

In ätiologischer Beziehung weist Winkel auf die überwiegende Häufigkeit der traumatischen Entstehungen, namentlich durch Zangenentbindungen hin; nur in 10% der Fälle kann spontane Entstehung nachgewiesen werden.

Nagel (259) beobachtete die Entstehung eines cervico-vagino-vesikalen Risses bei Ausführung einer Wendung auf den Fuss aus Kopflage bei engem Becken. Nagel nimmt an, dass durch eine schon vorher entstandene Durchquetschung die Entstehung des Risses bei der Wendung erleichtert wurde.

Ausserdem enthalten Fälle von Blasengebärmutterfisteln die schon erwähnten Arbeiten von Bezdzick, Heinricius, Johnson, Mc Arthur, Mittelhäuser und Sherwood Dunn.

5. Harnleiter-Genitalfisteln.

267. Althen, E., Kasuistik, Aetiologie und Therapie der Ureterovaginalfisteln. Inaug.-Diss. München 1889.
268. Mc Arthur, L. L., Ureteral fistulae: Their origin and peculiarities, with report of a case. Philad. med. and surg. Reporter 1889, Bd. LXI, p. 225.
269. Van der Weerd, A. H., Fistula uretero-uterina. Nederl. tijdschr. v. Verlosk. en Gynäk. 1889, Heft 2.
270. Winckel, F., Ueber Vesico-uretero-Uterin-Fistel. Verhandl. der gynäk. Ges. in München, Heft II, p. 39.

Althen (267) theilt 3 Fälle von Ureteren-Blasen-Scheidenfisteln aus der Winckel'schen Klinik mit. In zwei Fällen war die Fistel nach instrumentell beendigten Entbindungen, im 3. Falle nach einer

*) s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 590.

spontanen, aber sehr lange dauernden Geburt entstanden. Im ersten Falle wurde die Harnleiterfistel erst entdeckt, nachdem die Blasenscheidenfistel, aber nicht mit vollständigem Erfolge operirt worden war. Der nunmehrige Operationsplan, die Fistel zu verschliessen, bestand darin, dass durch Lappenbildung eine Brücke unter der Harnleiterfistel zu bilden versucht wurde, welche nach der Blase hin führen und schliesslich unter Bildung einer Blasenscheidenfistel die Einmündung derselben in die Blase und so die Bildung eines neuen Harnleiters versuchen sollte. Auch dies gelang nicht, weshalb wegen sehr starker narbiger Verengerung der Scheide und der festen Fixation der Harnleiterfistel am absteigenden Schambeinaste von weiteren plastischen Operationen abgesehen und die Nephrektomie in Aussicht genommen wurde. Dieser Operation entzog sich jedoch die Kranke.

Im zweiten Falle mündete die Harnleiterfistel in einen im Scheidengewölbe verlaufenden narbigen Spalt. Auch hier Anlegung einer künstlichen Blasenscheidenfistel mit der Absicht, in einer zweiten Sitzung die Fistel zu schliessen, aber die künstliche Fistel schloss sich wieder. Es wurde nun die Harnleiterfistel umschnitten, die Blasenwand daneben auf dem Katheter gespalten, die Blasenfistel umsäumt und durch Vereinigung der Anfrischungen eine Rinne zur Verbindung von Harnleiter und Blase hergestellt, aber ohne Erfolg. Ein dritter Versuch bestand darin, dass nach neuerlicher Anfrischung über einer durch Blase und Harnleiter eingeführten Sonde mittelst Lappenbildung die Fistel geschlossen wurde. Heilung bis auf ganz geringen Harnabgang aus der Blase.

Im 3. Falle handelte es sich um eine Doppelfistel aus Harnblase und Harnleiter. Heilung durch Verschluss über einen durch den Harnleiter geführten Katheter nach vorgängiger Anfrischung.

Ein weiterer Fall von Harnleiterfistel wurde von Winckel (270) mitgetheilt. Die Fistel sass in der Tiefe einer nach der Seite hin in den Halskanal sich erstreckenden Einkerbung der vorderen Lippe und führte sowohl in die Blase als in den Harnleiter. Winckel spaltete die Blase in nächster Nähe der Fistel, umschnitt die Mündung des Harnleiters und nähte dieselbe in die Blase ein. Die Fistel war nach einer spontanen, aber protrahirten Geburt entstanden. Von Interesse ist die Dislokation des Harnleiters, ohne dass entzündliche Prozesse in der Nachbarschaft des Uterus vorhanden waren. Winckel glaubt, dass die Fistel durch Durchbruch eines Abscesses an der vorderen Uteruswand entstanden ist, da die Kranke den Abgang von Urin erst nach Verlassen des Bettes bemerkt hatte.

Von besonderem Interesse ist der von Treub (269) beschriebene Fall einer Harnleiter-Uterusfistel. Der Harn träufelte bei vollkommen kontinenter Blase durch den Muttermund ab, dessen Erweiterung in der Narkose zur Entdeckung einer rechts von der Gebärmutter liegenden hühnereigrossen Höhle führte. Die Einmündung des Harnleiters in diese Höhle konnte nicht aufgefunden werden. Man erweiterte hierauf die Harnröhre, um die Einmündung der Harnleiter in die Blase aufzufinden und die Sondirung derselben ergab, dass der rechte Harnleiter nur auf 1 cm Länge durchgängig war. Wegen völliger Aussichtslosigkeit aller konservativen Heilungsversuche wurde die rechte Niere auf lumbarem Wege entfernt. Heilung. Die Niere erwies sich bereits tiefgehend erkrankt und mit kleinen Abscessen durchsetzt. Treub folgert aus dem vorliegenden, günstig verlaufenen Falle, dass in allen Fällen von Harnleiter-Uterusfisteln, die suppurativen und septischen Vorgängen ihre Entstehung verdanken, unmittelbar die Nephrektomie angezeigt sei.

Ueber eine Ureterscheidenfistel von seltener Entstehungsursache wird von Mc Arthur (268) berichtet. Bei einem 11jährigen Mädchen bestand seit einem vor 4 Jahren durchgemachten Scharlach Harn-Inkontinenz. Bei der Untersuchung fand sich die Scheide von einem Phosphatsteine ganz angefüllt, nach dessen Entfernung 3 ganz kleine Fisteln entdeckt wurden; die zwei untersten waren Harnröhrenscheidenfisteln, die dritte führte in den linken Harnleiter. Die zwei ersteren wurden einfach gespalten, wie eine Mastdarmfistel, und heilten. Später wurde noch die Harnleiterfistel operirt, indem Mc Arthur sie umschnitt, den Harnleiter auf eine Strecke loslöste und schliesslich in eine künstliche Blasenscheidenfistel einnähte. Bei der Nachbehandlung legt Mc Arthur besonderes Gewicht darauf, dass der Harn sauer erhalten wird, was durch Saccharin und Benzoësäure erreichbar ist. Heilung. Der Sphincter vesicae funktionirte aber erst allmählich.

Torggler (29) erwähnt einen schon früher von Schauta (Wien. med. Blätter 1886 Nr. 20—27) beschriebenen Fall von Blasenharnleiter-Scheidenfistel. Heilung durch zweimalige Operation. Die wegen Verletzung des Sphinkters nicht eintretende Kontinenz stellte sich allmählich wieder von selbst her.

Bei der Operation der Blasenscheidenfisteln ist nach Jacobs (193) das Verhalten der Harnleiter zum Fistelrande von Wichtigkeit. Wenn die Harnleitermündung nahe dem Wundrande liegt, so empfiehlt Jacobs die Pawlick'sche Sonde in den Harnleiter einzuführen und liegen zu lassen, damit der aus diesem Harnleiter abfliessende Harn die Wunde

nicht reize (?) und sofort nach aussen abgeführt werde. Fällt der Harnleiter in den Substanzverlust, so ist derselbe zu spalten und hierauf die Fistel auf die gewöhnliche Art zu vereinigen. Ist aber der Harnleiter während seines Verlaufes verletzt, so ist entweder der Harnleiter für sich anzufrischen und zu nähen oder es ist eine Blasenfistel herzustellen und der Harnleiter einzunähen. Querer Verschluss der Scheide, eventuell die Nierenexstirpation würden die letzten Hilfsmittel in solchen Fällen sein.

Le Dentu (194) zieht bei Harnleitergenitalfisteln, die auf andere Weise nicht zu operiren sind, prinzipiell die Nephrektomie der Kolpokleisis vor, vorausgesetzt, dass erstere nicht durch den Kräftezustand der Kranken unmöglich gemacht ist, oder dass die Frauen nicht jenseits des Klimakteriums stehen.

Schede (250) versuchte einen Fall von Ureter-Uterusfistel zuerst mittelst Anlegung einer künstlichen Blasenscheidenfistel unmittelbar zur Heilung zu bringen. Dies gelang nicht vollständig, obwohl sich die Verhältnisse insoferne erheblich gebessert hatten, als in horizontaler Rückenlage Kontinenz erzielt wurde, beim aufrecht Gehen dagegen wieder Harn unwillkürlich abging. Es war wahrscheinlich eine Einmündung des Harnleiters in die Blase zu Stande gekommen, aber eine seitliche Oeffnung desselben in die Scheide oder den Uterus erhalten geblieben. Diese Kommunikation wurde endlich als eine haarfeine Haut neben dem Uterus in die Scheide mündende Fistel entdeckt, deren Schliessung trotz wiederholter Versuche jedoch nicht gelang. Schliesslich musste zur Exstirpation der Niere gegriffen werden, die zu einem glücklichen Ausgange führte.

Ferner beschreibt Schede (250) drei Fälle von Verletzung des Ureters bei Totalexstirpation. Im ersten Falle wurde der von Carcinommassen umwucherte rechte Harnleiter nach Unterbindung absichtlich mit entfernt und am nächsten Tage die Nephrektomie mit glücklichem Ausgange ausgeführt. Ebenso wurde im 2. Falle aus demselben Grunde der linke Harnleiter durchschnitten, unterbunden und am nächsten Tage die Niere exstirpirt; die Kranke erholte sich von der Operation, allein das Carcinom recidivirte sehr rasch. Sehr komplizirt war der 3. Fall, wo eine carcinomatöse Infiltration der Portio mit linksseitigem Cystovarium kombinirt war. Schede machte zuerst die Laparotomie und entfernte erst das linke, dann das ebenfalls cystisch degenerirte rechte Ovarium mit einer rechtsseitigen Hydrosalpinx. Nach Verschluss der Bauchwunde wurde sofort die vaginale Uterus-Exstirpation vorgenommen, wobei der von Carcinommassen umwucherte rechte Harnleiter

abgebunden und durchschnitten werden musste; Tags darauf Nephrektomie; nach 24 Stunden Tod an allgemeiner Peritonitis von der Ovariotomie-Wunde aus. Schede empfiehlt in allen Fällen, wo bei vaginaler Totalexstirpation der Harnleiter verletzt wurde, denselben zur Vermeidung von Harninfiltration sofort zu unterbinden und am nächsten Tage die Niere zu exstirpiren.

---

e) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

1. Allgemeines. Diagnostik. Operationsmethoden.

271. d'Antona, Chirurgia renale. Osservazioni di Patologia e Clinica chirurgica sui casi più importanti della Clinica, herausgegeben von G. Pascale, Assistenten der propädeutisch-chirurgischen Klinik des Professors d'Antona zu Neapel. Napoli 1889, A. Bellisario e C.
272. Discussion on Renal Surgery, in der chirurgischen Sektion der Jahres-Versammlung der British Medical Association zu Leeds, August 1889. Brit. Med. Journ. 1889, II, p. 1081.
273. Eckardt, C. Th., Ueber die kompensatorische Hypertrophie und das physiologische Wachsthum der Niere. Virchow's Archiv, Bd. CXIV, p. 217.
274. Engelmann, G. G., Renal disturbances caused by disease of the pelvic viscera. Transactions of the Amer. Gynec. Society. Amer. Journ. of Obstetr. Bd. XXII, p. 1062.
275. Fränkel, Degeneration der Epithelien der gewundenen Harnkanälchen in der verbleibenden Niere nach Exstirpation der anderen Niere wegen Pyonephrose. Hamburger ärztl. Verein, Sitzung vom 9. Oktober 1888. Deutsche med. Wochenschr. 1889, p. 201.
276. Glénard, F., Note sur l'exploration manuelle du rein. Gazette hebdomadaire 1889, p. 122.
277. Guyon, F., Exploration manuelle du rein. Ann. méd.-chir. franç. et étrang. 1889, V, p. 49. Bull. méd. 1889, II, p. 291 u. Gaz. hebdomadaire 1889, p. 88.
278. Herczel, E., Ueber Nierenoperationen. Wiener med. Presse 1889, p. 1641.
279. Israel, Ueber Palpation gesunder und kranker Nieren. Berliner klin. Wochenschr. 1889, p. 125 u. 156.
280. Péan, De gastrotomies pratiquées par la voie abdominale et par la voie vaginale pour l'ablation des tumeurs de l'ovaire, du ligament large, du mésentère, du bassin, du péritoine, du rein, du foie, de l'intestin et de l'uterus. Leçons de clin. chir. Paris 1888, p. 1307.
281. Plaut, J., Untersuchungen über die Rückwirkung der Borsäure auf die Nieren in ihrer Anwendung als Antiseptikum. Inaug.-Diss. Würzburg 1889.
282. Récamier, J., Étude sur les rapports du rein et son exploration chirurgicale. Paris 1889, Steinheil.

283. Riess, Ueber perkutorische Bestimmung der Nieren. Zeitschr. f. klin. Medizin. Bd. XVI, Heft 1 2.
284. Svensson, Studier i njurkirurgi. Hygiea. Stockolm 1889, LI, p. 193.
285. Terrillon, Néphrectomie et Néphrotomie. Leçon de clinique chirurg. Paris 1889, p. 475.
286. Thornton, R., Abdominal Nephrectomy. Lancet 1889, I, p. 734.
287. — J. K., Surgery of the Kidneys. Lancet 1889, II, p. 1105, 1159, 1268.
288. — Twenty-five cases of Nephrectomy by abdominal section. Brit. med. Journ. 1889, I, p. 835.

Die für die Diagnostik der Nierenerkrankungen ungemein wichtige Frage, ob gesunde Nieren der Palpation zugänglich seien, wurde von Israel (279) einer Untersuchung unterzogen und im bejahenden Sinne — allerdings bei besonders günstig gelagerten Fällen — beantwortet. Natürlich muss dem Versuch, die Nieren zu palpiren, eine ausgiebige Entleerung des Darmes vorausgehen. Zur Palpation der Nieren selbst stehen uns drei Methoden zu Gebote. Die erste besteht darin, dass man in der Rückenlage der Kranken bei leicht gebeugten Knieen auf der gleichnamigen (z. B. der rechten) Seite stehend seine linke Hand flach unter die Lendengegend legt und mit der rechten ganz flach durch die Bauchdecken palpirt, dergestalt, dass die Kuppe des Mittelfingers einen Zoll unter dem Vereinigungspunkte der X. Rippe mit dem Rippenbogen die Bauchwand berührt; im Beginne der Exspiration werden die Bauchdecken deprimirt und beim Beginne der nächsten Exspiration wird der Druck verstärkt, bis der untere Rand der von der anderen Hand nach vorne gedrängten Niere in den Bereich der Fingerspitzen gelangt. Die zweite Methode ist das Guyon'sche Ballotement rénal, welches darin besteht, dass in der Rückenlage der Kranken von der Lendengegend her mit der ungleichnamigen Hand eine schnellende Bewegung der Niere nach vorne hervorgebracht wird, während die andere Hand diametral von den Bauchdecken her tastet. Eine dritte Methode besteht darin, dass man in der Seitenlage mit leicht im Hüft- und Kniegelenk gebeugten Beinen untersucht. Man steht an der ungleichnamigen Seite, also bei Untersuchung der linken Niere rechts, legt die Finger der rechten Hand flach der linken Lendengegend an und die linke Hand flach auf die gleichnamige Seite der vorderen Bauchwand, so dass die Kuppen des Mittel- und Zeigefingers sich zwei Querfinger breit unter dem Vereinigungspunkte des IX. und X. Rippenknorpels befinden. Sowie die tiefe Inspiration in den Beginn der Exspiration übergeht, wird die Lendengegend etwas nach vorne gedrückt und die Bauchdecken werden gegen die Rückwand gedrängt, während man mit den gestreckten Fingern leichte Beuge- und Streck-

bewegungen in den Metacarpophalangeal-Gelenken ausführt. Die Fingerspitzen gleiten hierbei über den unteren Rand der Niere im Momente ihres tiefsten Standes am Ende der Inspiration und fühlen das Hinaufsteigen des Organs während der Exspiration; hierauf wird auch die Oberfläche abgetastet.

Bei Betastung der Nieren muss man sich vergegenwärtigen, dass, wenn man in einer Linie, die von der Mitte des Poupart'schen Bandes der Mittellinie parallel nach aufwärts gezogen ist, zwei Querfinger breit unter dem Punkte, wo diese Linie den Rippenrand trifft, senkrecht in die Tiefe dringt, man mit Sicherheit die normale Niere trifft. Dass die Niere den Respirationsbewegungen folgt, davon hat sich Israel oft direkt nach Blosslegung der Niere durch den Schnitt überzeugen können. Die Verschiebung eines Tumors durch die Athmung entscheidet also nicht gegen einen renalen Ursprung desselben. Die gesunde Niere lässt sich nach den genannten Methoden als ein Körper mit leicht konvexer glatter Oberfläche und abgerundetem stumpfem Rande erkennen und hieran von Leber und Milz unterscheiden.

Bei krankhaft vergrösserten Nieren, besonders bei grossen Tumoren lassen die genannten Methoden häufig im Stiche. Hier ist von besonders grossem Werthe der Nachweis des retroperitonealen Sitzes des Tumors, welcher aus dem über den Tumor verlaufenden Dickdarm geführt werden kann; künstliche Auftreibung des Darmes mit Luft kann diesen Nachweis erleichtern. Bei rechtsseitigen Nierentumoren wird jedoch der Dickdarm häufig nach der Mitte zu gedrängt, so dass er nicht mehr vor dem Tumor verläuft; das Merkmal ist also bei linksseitigen Tumoren zuverlässiger.

Wenn die Palpation das wichtigste Mittel ist, Nierentumoren von anderen Bauchtumoren zu unterscheiden, so ist sie für sich allein seltener Ausschlag gebend für die Art des Tumors, denn die Möglichkeit des Nachweises von Hydatidenschwirren (bei Echinokokkus) von krachendem Reiben an einander liegender Steine und von wachsenden Krebsknoten ist sehr selten. Flüssigkeitsansammlung in der Niere bedingt meist eine buckelförmige Beschaffenheit der Oberfläche entsprechend der Ausdehnung der Kelche. Das Fluktuationsgefühl kann zu Täuschungen führen, weil prall gefüllte Cysten oft fest erscheinen, während weiche Krebs- und Sarkomknoten Pseudofluktuation darbieten können.

Récamier (282) kommt am Schlusse seiner Monographie über die Untersuchung der Nieren zu der Ansicht, dass die Palpation das Ballottement der Nieren, die Vergrösserung, Beweglichkeit und Empfindlichkeit derselben erkennen lässt, während die Perkussion der Nieren

für die Diagnostik unnütz ist. Die Konsistenzveränderungen, die Verkleinerung und das Fehlen einer Niere ist nur durch die Explorativ-Incision zu erkennen. Dieselbe ist auf lumbarem Wege kein schwerer Eingriff und ergiebt ganz sichere Resultate, während die abdominelle Explorativ-Incision weniger direkte Resultate ergiebt und nur dann angezeigt erscheint, wenn keinerlei Symptome dafür vorhanden sind, welche Niere erkrankt ist. Der Eingriff ist möglichst früh auszuführen, denn er ist um so gefahrloser, je zeitiger er ausgeführt wird. Récamier belegt seine Darstellung durch eine zahlreiche Kasuistik, von welcher uns 3 noch nicht anderweitig publizirte Fälle von weiblichen Kranken interessiren, nämlich ein Fall von Pyelonephritis von Guyon, ein Fall von beweglicher Niere von Chaput, in welchem die nach der Incision an verschiedenen Stellen ausgeführte Acupunktur die ausserdem vermuthete Anwesenheit eines Steines ausschloss, endlich ein Fall von Nierentuberkulose von Morris, in welchem an die Incision sofort die Nephrektomie angeschlossen wurde.

In einem Resumé in der Gazette hebdomadaire werden die Grundsätze Guyon's (277) für die Untersuchung der Nieren besprochen. Die Kranke liegt bei der Untersuchung stets auf dem Rücken mit ausgestreckten Beinen. Die eine Hand dringt vom Bauche her am Rippenrande mit während jeder Exspiration stärker werdendem Drucke in die Tiefe vor und kommt so ganz in die Nähe der Vorderfläche des Organs; die zweite Hand liegt an der Lendengegend, die Fingerspitzen im Angulus costovertebralis. Auf diese Weise wird die bimanuelle Betastung der Niere ausführbar, während die Betastung mit einer Hand (Glénard) nur bei mageren Personen möglich ist.

Bei der Untersuchung der Niere ist zu beachten 1. die Sensibilität; ein einfacher Druck von rückwärts kann die gesteigerte Empfindlichkeit in pathologischen Fällen feststellen; in zweifelhaften Fällen ist bimanueller Druck nöthig. Die gesunde Niere ist auf Druck nicht empfindlich.

2. Eine Vergrösserung ist durch Hervorrufung des sogenannten Nieren-Ballotements zu erkennen. Die hinten aufgelegte Hand führt eine Reihe von flachen Stössen aus, durch welche jedesmal die Niere der von vorne tief eingedrückten Hand fühlbar wird.

3. Fehlen oder Schwund einer Niere kann durch Palpation nicht festgestellt werden; ebenso ist die Perkussion eine unsichere Untersuchungsmethode. Die einzige Möglichkeit der Diagnose bestände hier in einer digitalen Untersuchung durch eine explorative Lendenincision (Récamier).

4. Abnorme Beweglichkeit. Die lumboabdominale Beweglicheit (das Ballotement) beweist, dass die Niere ihren Kontakt mit der Hinterwand der Bauchhöhle bewahrt hat; sie existirt nur bei Nierentumoren. Die abdominale Beweglichkeit ist entweder eine vertikale oder eine transversale. Die erstere macht einen Nierentumor wahrscheinlich, bei letzterer ist ein solcher sicher vorhanden. Unter abdomino-lumbarer Beweglichkeit versteht Guyon die Erscheinung, dass die Niere zwischen den sie umfassenden Händen wie ein geschnellter Kirschkern in die Lendengegend gleitet; dieselbe ist für bewegliche Niere charakteristisch. Endlich ist durch die Palpation der Einfluss der Athembewegungen auf die Niere zu prüfen; nach Guyon schliesst die Fortpflanzung der Athembewegungen die Zugehörigkeit eines Tumors zur Niere keineswegs aus.

5. Die Konsistenz ist sehr schwer nachzuweisen; resistente Stellen sind leichter zu erkennen als fluktuirende. Unebenheiten der Oberfläche können durch das Ballotement erkannt werden. Eine Probepunktion ist selten indizirt, schwierig und gefährlich.

Veranlasst durch diese Veröffentlichung beschreibt Glénard (276) neuerdings seine Untersuchungsmethode*). Er umfasst mit der der zu untersuchenden Niere ungleichnamigen Hand, die 4 Finger nach hinten, den Daumen ausgestreckt nach vorne an die Spitze der 9. Rippe, die an den Rippenrand sich anschliessenden Weichtheile. Der durch diese Hand gebildete Ring wird nach innen durch die Wirbelsäule und vorne durch die aufgelegte Hand vollständig geschlossen. Der ausgestreckte Daumen spielt bei der Palpation die Hauptrolle. Wenn man bei diesem Griffe („Pincement“) auf der Höhe der Inspiration die Niere zu umfassen im Stande ist und das Organ bei stärkerem Drucke wie ein geschnellter Kirschkern zurückgleitet, so handelt es sich um eine bewegliche Niere ersten Grades, denn eine normal liegende Niere kann man auf diese Weise nicht erreichen. Bei Wanderniere zweiten Grades kann man die Niere durch diesen Griff festhalten, beim dritten Grade gelingt es tief zwischen Leberrand und nach unten dislozirter Niere einzudrücken. Diese Art der Untersuchung ist auch bei mächtigeren Bauchdecken möglich, wenn nur das Abdomen nicht zu stark gespannt ist.

Riess (283) macht neuerdings auf die Wichtigkeit der Perkussion der Nieren aufmerksam, indem besonders die äussere Grenze der Nieren stets mit Sicherheit bestimmt werden kann; dieselbe liegt bei gesunden

---

*) Zum ersten Male veröffentlicht Province médicale 1889, 16. April ff.

(männlichen) Individuen rechts $7^1/_4$—11, links 7—10 cm nach aussen von der Mittellinie. Die untere Grenze konnte unter 30 Fällen nur 4 mal beiderseits und in einem fünften Falle linkerseits bestimmt werden. Die Perkussion der Niere ergiebt namentlich bei Grössenveränderung und bei Verlagerung wichtige Resultate.

Dagegen hält Le Dentu (196) die Perkussion der Niere für werthlos, besonders bei nicht vergrösserten Nieren, dagegen erhielt er von Zülzer's perkutorischer Transsonanz gute Resultate. Bei der Palpation der Niere folgt er im Ganzen den Vorschriften von Guyon. Die unmittelbare Exploration (nach explorativer Incision) muss durch Anwendung aller diagnostischen Hilfsmittel nach Möglichkeit vermieden werden. Wenn sie nothwenig ist, so soll sie extraperitoneal vorgenommen werden, denn sie ist auf diesem Wege nicht nur weniger eingreifend, sondern auch sicherer. Endlich giebt Le Dentu den Rath, während einer transperitonealen Nephrektomie die zweite Niere jedenfalls zu untersuchen, bevor man die als krank angenommene Niere exstirpirt.

Schede (250) betont bei der Diagnose der Nierengeschwülste in zweifelhaften Fällen die Anwendung des lumbaren Explorativschnittes, für dessen Nutzen er einen Fall als Beispiel anführt, in welchem ein Hydrops cystis felleae mit einem Nierentumor verwechselt wurde. Die grosse Sterblichkeit der Nephrektomie bei Nierengeschwülsten auf peritonealem Wege (64,8 % Gross) gegenüber dem Lumbar-Schnitte (45,4 %) führt Schede auf die Schaffung retroperitonealer „todter Räume" zurück, welche mit der Bauchhöhle in Kommunikation bleiben. Er empfiehlt deshalb den von Bergmann'schen Lumbalschnitt, damit die retroperitoneale Zellgewebswunde sich möglichst breit nach aussen öffne. Die von Schede operirten Fälle von Nierengeschwülsten betrafen 3 weibliche Kranke, und zwar eine 50jährige mit Carcinom, eine 39jährige mit Spindel- und Rundzellensarkom und ein 3jähriges Kind mit Myxosarkom und carcinomähnlicher Epithelwucherung in den Harnkanälchen. Die erste Kranke wurde per abdomen operirt und starb unmittelbar an den Folgen des Eingriffes, die zwei anderen wurden auf lumbalem Wege operirt und genasen. Die an Sarkom operirte Kranke ist seit 2 Jahren frei von Recidiven. Der Schnitt, den Schede macht, beginnt am äusseren Rande des Sakrolumbalis 5 cm unter der letzten Rippe und läuft parallel mit dieser 25 cm lang nach vorne.

Auf dieselbe Weise operirte Schede ebenfalls bei einer weiblichen Kranken eine Echinokken-Niere, welche durch ihre harte Konsistenz

eine feste Geschwulst vorgetäuscht hatte, und zwar ebenfalls mit glücklichem Ausgange.

Thornton (288) spricht sich neuerdings für die abdominale Nephrektomie aus, mit welcher er 25 Fälle operirte mit 20 Heilungen (= 80 %). Von den 5 Todesfällen fallen 2 eigentlich nicht der Operation zur Last, nämlich ein Fall von maligner Geschwulstbildung mit Durchbruch in die Pleura und ein Fall von Hemiplegie. Zur Operation befürwortet er namentlich den Langenbuch'schen Schnitt; als wichtigen Heilungsfaktor betrachtet er ferner die von ihm geübte separate Versorgung des Harnleiters. Bei Hydronephrose zieht er die Exstirpation der Incision mit Drainage entschieden vor (6 günstige Fälle). Pyonephrotische Tumoren sollen niemals vor der Exstirpation punktirt und wenn möglich ohne alle Verletzung exstirpirt werden.

In der Diskussion hierüber betonte C. Lucas in der R. Med. and Chirurg. Society die guten Erfolge der lumbaren Nephrektomie und theilt 6 günstig verlaufene Fälle mit.

Weiter erklärt sich Thornton (287) in einem Ueberblick über die Nieren-Chirurgie bei beweglicher Niere für Bandagenbehandlung und in schwereren Fällen für die Nephrorrhaphie. Bei Hydronephrose empfiehlt er die Punktion und nur nach zweimaliger vergeblicher Punktion die Exstirpation des Sackes. Pyonephrose soll, wenn sie auf Verletzung, auf Transformation aus Hydronephrose, auf Tuberkulose und Skrofulose in früheren Stadien, endlich auf Steinbildung zurückzuführen ist, mittelst Incision und Drainage behandelt werden; ebenso Nierenabscesse und perinephrale Eiterungen. Bei Steinniere schlägt Thornton vor, das Abdomen nach Langenbuch's Methode zu öffnen; auf diese Weise muss ein vorhandener Stein gefunden werden und dieser ist dann durch eine lumbare Gegenöffnung, nicht durch das Peritoneum zu entfernen. Das Verfahren hat den grossen Vorzug, dass beide Nieren explorirt werden können. Thornton hat 10mal auf diese Weise und zwar 8mal bei Frauen operirt und nur einen Todesfall erlebt.

Die Punktion der Niere lässt Thornton zu, 1. zur Entscheidung, ob ein fester oder cystischer Tumor vorhanden ist; 2. zur Beseitigung schmerzhafter Ausdehnung, wenn die Nephrotomie aus irgend welchen Gründen nicht thunlich ist; 3. zur Beseitigung flüssigen Inhalts, um einen sehr voluminösen Tumor für die Nephrektomie zu verkleinern; 4. versuchsweise bei einfachen Cysten und bei Hydronephrose, obwohl hier die Aussicht auf Heilung sehr gering ist; 5. zur Bestimmung der Lage von Abscessen, wobei der Punktion die freie Incision sofort zu

folgen hat; 6. in Fällen von Steinniere, um Zeit zu gewinnen und die schmerzhafte Spannung zu beseitigen. Die Nephrotomie dagegen ist zuzulassen 1. bei Steinniere, wenn die Aussicht vorhanden ist, den Stein zu entfernen und wenn die Erfahrung ergiebt, dass die Nephrektomie schwerer ist als die kombinirte Methode (Langenbuch-Thornton); 2. mit nachfolgender Drainage bei einfachen Cysten, Abscessen und Echinokokken; 3. bei traumatischer Pyonephrose oder Pyelitis und bei Tuberkulose der Niere im Anfangsstadium; 4. bei Steinniere und Tuberkulose in späteren Stadien, wenn die Nephrektomie vom Kranken verweigert wird; 5. zur Entfernung von Steinen, wenn die Erfahrung zeigt, dass diese Methode schwerer ist als die kombinirte, oder wenn der Operateur mit der Bauch-Chirurgie nicht vertraut ist.

Bei Besprechung der Nierengeschwülste verwirft Thornton die Nephrektomie bei Sarkomen im Kindesalter, lässt aber die Operation bei Erwachsenen zu, wo die Sarkome viel langsamer wachsen und weniger bösartig sind, als bei Kindern. Er giebt der abdominalen Operation mittelst des Langenbuch'schen Schnittes den Vorzug vor der lumbaren Methode, besonders auch deshalb, weil man sich hierbei über die Beschaffenheit der anderen Niere unterrichten kann. Thornton hat 7 Fälle von malignen Geschwülsten der Niere operirt (5 Frauen) und zwar 5 Sarkome und 1 Carcinom, mit 4 Heilungen. Was die Details der Operationsmethode betrifft, so befürwortet Thornton die Unterbindung der Gefässe, und zwar möglichst eines jeden einzeln, vor Enukleation der Niere und die gesonderte Versorgung des Harnleiters und Einnähung desselben in die Wunde.

Bei Verletzungen der Niere muss sich die Therapie nach der jeweiligen Situation des Einzelfalles richten. Thornton hofft auch hier auf eine Besserung der Resultate, indem die abdominale Nephrektomie nur mehr 20 % Todesfälle ergiebt.

Die Zahl der von Thornton (286) ausgeführten abdominellen Nephrektomien ist jetzt auf 25 angewachsen. Hiervon starben 5, was die sehr günstige Sterblichkeitsziffer von 20 % ergiebt, welche sogar die bisherige Mortalitätsziffer der von allen übrigen Autoren für günstiger erklärten lumbaren Methode übertrifft. Unter den 5 Todesfällen finden sich überdies noch 2, welche der Operation selbst nicht zugemessen werden können, nämlich ein Fall von malignem Nierentumor mit Durchbruch in die Pleura und ein Fall von Hemiplegie, der vielleicht auf die Narkose zurückzuführen war. Bei Hydronephrose wird die Nephrektomie der Nephrotomie entschieden vorgezogen, wofür 6 Fälle angeführt werden. Ebenso wird die vorgängige Incision und Punktion bei

Nierenvereiterung verworfen. Besonderes Gewicht wird bei der Nephrektomie auf die gesonderte Behandlung des Harnleiters gelegt. Wenn Eiter in die Bauchhöhle kommt, so ist derselbe mit in Sublimat getauchten Schwämmen auszuwischen. Die Nephrotomie und die Nephrolithotomie giebt natürlich immer noch günstigere Heilungsverhältnisse als die Nieren-Exstirpation. Die Mittheilungen sind leider nur äusserst kurz.

In der in der Royal Med. and Chir. Society in London hieran angeknüpften Diskussion betont C. Lucas die Wichtigkeit des Gesundheitszustandes der anderen Niere, welcher aus der Quantität der Harnstoffausscheidung zu beurtheilen ist; bleibt diese unter der Hälfte des Normalen zurück, so wird die Prognose der Operation sehr ungünstig. Bei Hydronephrose tritt Lucas für die Exstirpation ein, wenn nach einer Punktion der Tumor sich wieder füllt. Bei Nierenvereiterung hält er die abdominale Exstirpation für kontraindizirt, da die geringste in die Bauchhöhle austretende Eitermenge zu sehr gefahrvollen Zuständen Veranlassung geben könnte; hier ist die lumbare Methode mit nachfolgender Drainage bei weitem vorzuziehen.

Von besonderem Interesse ist die Diskussion, welche auf der Jahresversammlung der British Medical Association zu Leeds über Nieren-Chirurgie stattfand (272).

Zunächst machte Henry Morris auf 7 Punkte, die in der Nierenchirurgie besonders zu berücksichtigen sind, aufmerksam, von welchen uns folgende sechs interessiren.

Bei Steinniere sind es die verschiedenen Arten, wie die Steine in der Niere sitzen können, welche in Bezug auf Diagnose und Operation ein verschiedenes Verhalten erfordern. Die Steine können nahe der vorderen und nahe der hinteren Oberfläche des Organs sitzen, im Nierengewebe und im Nierenbecken, vereinzelt oder in Gruppen bei einander, von einer mehr oder weniger dicken Schicht von Nierengewebe oder fibrösem Gewebe umgeben. Ausserdem ist von Wichtigkeit die Gestalt, Grösse und besonders in diagnostischer Beziehung die Konsistenz der Steine. Tuberkulöse Herde und kleine Abscesse können wegen ihrer anfänglichen Härte leicht mit Steinen verwechselt werden; die Färbung der Oberfläche der Niere bietet jedoch bei Tuberkulose eine blassgelbliche, bei Steinbildung eine tief rothe Färbung und ausserdem findet sich der Anfangstheil des Harnleiters im ersteren Falle oft verdickt.

Bei Nierentuberkulose ist in frühen Stadien die Nephrektomie anwendbar, bei vorgerückter Erkrankung aber kontraindizirt, weil dann die Lymphdrüsen des Abdomens und meistens auch die andere Niere

bereits erkrankt sind. Bei Pyonephrose, Hydronephrose und retroperitonealer Flüssigkeitsansammlung in Folge von Nierenverletzungen bekennt sich Morris als Anhänger der unmittelbaren Nephrektomie ohne vorausgehende Incision und Drainage, da die Nephrotomie so häufig zur Bildung einer Nierenbeckenfistel führt.

Bei beweglicher Niere hat Morris besonders in der letzten Zeit von der Nephrorrhaphie vorzügliche und bleibende Resultate erzielt. Er hält es für nothwendig, die Nähte nicht allein durch die Fettkapsel, sondern auf ungefähr $^3/_4$ Zoll durch die Nierensubstanz selbst durchzulegen; hierzu verwendet er Känguruh-Sehnen, die Muskelwunde wird mit Katgut, die Haut mit Seide genäht.

Schliesslich macht Morris auf die Wichtigkeit der Veränderungen des perinephralen Bindegewebes aufmerksam, dessen narbige und fibröse Beschaffenheit bei lang dauernden chronischen Erkrankungen der Nieren, die mit dauernden entzündlichen Reizerscheinungen einhergehen, bei Operationen sehr störend werden kann.

B. May theilt die Resultate von 15 Nephrolithotomien mit, darunter 3. bei Frauen; in zwei Fällen (beide Male bei weiblichen Kranken) konnte er nach der Incision keinen Stein finden. Als Hauptsymptome für Steinniere nennt er Schmerzhaftigkeit bei tiefem Drucke auf die Niere, ferner Hämaturie von starken Blutungen bis zu mikroskopisch erkennbaren Blutspuren, endlich Fehlen von Eiter im Harne.

D. Newman berichtet über 27 Fälle von beweglicher Niere, unter welchen er in 20 Fällen mit Bandagen-Behandlung Beseitigung der Symptome erreicht hatte; nur in 7 Fällen war die Nephrorrhaphie nöthig, bei welcher er das Hauptgewicht auf die Spaltung der fibrösen Kapsel legt, wenn sich ein starkes, die Niere befestigt erhaltendes Granulationsgewebe bilden soll.

Bei Steinniere ist die frühzeitige Diagnose des Zustandes von dringender Wichtigkeit, weil die Nephrolithotomie bei eingetretener Eiterung erheblich schlechtere Resultate ergiebt als ohne Eiterung (43,3 % Todesfälle gegen keinen einzigen Todesfall bei 42 Operirten). Zur Sicherung der Diagnose ist die Harnleitersondirung von Wichtigkeit und zur Erkennung von Hämaturie empfiehlt Newman die von ihm angegebene Untersuchungsmethode; wenn das Verhältniss der gefundenen Eiweissmenge zum Hämoglobin von 1 : 1,6 ist, so ist die gesammte Eiweissmenge durch die Gegenwart von Blut bedingt. In Fällen, wo die Operation verweigert wird, empfiehlt Newman die dauernde Bettruhe, unter welcher Behandlung er die Kolikenfälle erheblich seltener und schwächer werden sah.

L. Tait theilt seine Resultate über Nierenoperationen mit; er erlebte unter 44 Nephrotomien einen Todesfall, unter 22 Nephrektomien 4 Todesfälle (18%), 3 Nephrorrhaphien und 4 Explorativ-Einschnitte ohne Todesfall, endlich eine unvollendete Operation mit tödtlichem Ausgange. Er glaubt, dass die Prognose der Nephrektomie sich noch mehr bessern wird, wenn man frühzeitiger operiren wird. Am unbefriedigsten ist er von der Nephrorrhaphie, welche Operation er nicht mehr ausführen zu wollen erklärt; an das Krankheitsbild der beweglichen Niere scheint er nicht zu glauben. Er schliesst damit, dass bei allen Geschwülsten der Niere, allen Eiterungszuständen und allen Nieren mit dauernder, unheilbarer und unerträglicher Schmerzhaftigkeit die Incision und die direkte Untersuchung mit dem Finger zu machen sei; Steine sind zu entfernen, Abscesse zu drainiren, Geschwülste, Echinokokken etc. zu entfernen.

B. Clarke führt aus, dass sehr kleine Steine manchmal die erheblichsten Beschwerden veranlassen können. Bei tuberkulöser Niere zieht er Incision und Drainagirung der Exstirpation vor; bei sicher einseitiger Erkrankung empfiehlt er die Exstirpation auf abdominellem Wege.

K. Franks macht bei Nephrolithotomien, wenn er den Stein nicht findet, eine tiefe Incision in die Niere selbst und fand auf diese Weise in einem Falle einen kleinen Stein in einer kleinen Abscesshöhle. Die Nierenwunde lässt er offen, um keinen Fremdkörper in das Organ einzuführen und dadurch erst recht den Kern eines neuen Steines zu liefern.

L. Knaggs macht darauf aufmerksam, dass nach der Nephrektomie manchmal Hämaturie auftritt, die aber nicht von der zurückgelassenen Niere zu stammen braucht, sondern von der Operationswunde aus entstehen kann.

F. Imlach spricht sich für die Nephrotomie bei Hydronephrose und gegen die primäre Nephrektomie aus.

Herczel (278) berichtet über die Mortalitäts-Verhältnisse bei den an der Czerny'schen Klinik vorgenommenen Nieren-Operationen. Die Nephrektomie erzielte unter 4 Fällen von Hydronephrose nur einmal Heilung, unter 12 Fällen von maligner Neubildung nur 3 mal, dagegen unter 11 Fällen von Vereiterung 9 mal und unter 5 Fällen von Pyelitis calculosa 2 mal; im Ganzen ergab die Nephrektomie die noch immer hohe Ziffer von 47% Mortalität. Schlechte Resultate ergab ferner die Nephrotomie bei Pyonephrose (7 Fälle, 2 Todesfälle, 4 wurden später nephrektomirt) und ebenso Nephrolithotomie (3 Fälle,

alle letal). Unter 4 Fällen von Pyelotomie wurde 2 mal der diagnostizirte Stein gefunden, 2 mal nicht; bei 2 Fällen von Myxolipom der Nierenfettkapsel wurde durch Laparotomie der Tumor mit Schonung der Nieren exstirpirt. Endlich ist zu erwähnen, dass Czerny zum ersten Male die partielle Nierenexstirpation mit Erfolg ausgeführt hat.

In technischer Beziehung ergeben die Erfahrungen Czerny's in Bezug auf die Nephrektomie die Vorzüge der lumbaren Methode, der subkapsulären Aushülsung der Niere, der Stielversorgung mit elastischer Ligatur und der Jodoformdocht-Tamponade.

d'Antona (271*) hat seine Anschauungen über die Indikationen der Nephrektomie insoferne etwas modifizirt, als er jetzt das Feld der Operation nicht mehr so enge begrenzt als früher. Dennoch geht er mit der Aufstellung der Indikationen noch immer — und dies mit Recht — sehr vorsichtig zu Werke, weil die Resultate der Operation in den letzten Jahren sich wenig gebessert haben. Bei beweglicher Niere giebt er der Nephrorrhaphie unbedingt den Vorzug, bei malignen Tumoren will er nur exstirpiren, wenn der Tumor noch klein und beweglich ist und bei jugendlichen Individuen. Bei schweren Verletzungen der Niere und des Harnleiters kann die Nephrektomie dringend indizirt sein, dagegen zieht er bei Steinniere die Nephrotomie und Nephrolithotomie vor. Die Hydronephrose erfordert die Nephrektomie nur bei sehr grossem Tumor und sehr erheblichen Beschwerden; ist dies nicht der Fall, so ist die Punktion oder die Nephrotomie vorzuziehen. Das Hauptfeld der Operation verlegt er auf die Fälle von Vereiterung und Tuberkulose der Niere, Krankheitsprozesse, welche durch ihre Schwere einen so ernsten Eingriff rechtfertigen.

d'Antona verfügt jetzt über 14 Nephrektomien (9 bei Frauen), 2 Nephrotomien und 1 Nephrolithotomie (alle 3 weibliche Kranke). Von den Nephrektomien betreffen 4 Fälle von Hydronephrose (ein Todesfall), 6 Fälle von eiteriger Pyelonephritis (4 Todesfälle); eine Kranke mit Nierentuberkulose und je eine mit perinealem Sarkom und Carcinom wurden geheilt, ein Fall von vereiterter Echinokokkuscyste starb. Die 2 Fälle von Nephrotomie betreffen zwei Kranke mit Vereiterung von Echinokokkus-Cysten. Die Kranke mit Nephrolithotomie ging an Erkrankung der anderen Niere zu Grunde.

Bei Besprechung der Technik der lumbaren Nephrektomie verwirft Le Dentu (196) die Incisionsmethoden von Simon und Bruns, welche

*) s. diesen Jahresbericht Bd. I, pag. 509.

theils die Masse des Sacrolumbalis treffen und die Abdominalwand an der mächtigsten Stelle durchbrechen, theils die Gefahr der Eröffnung des Pleura-Raumes mit sich bringen und doch häufig genug einen zu engen Zugang schaffen. Aus diesen Gründen werden die kombinirten Incisionsmethoden von Czerny, Küster, Lucas, Morris, Polaillon oder Verneuil vorgezogen. Die seitlichen, weit nach vorne liegenden Schnittrichtungen von Thornton und Trélat eignen sich nur, wenn das Bauchfell durch einen grossen Tumor auf bedeutende Entfernung abgehoben ist.

Bei der Ausschälung des Tumors lässt Le Dentu namentlich für solche Fälle, wo Adhärenzen zwischen der fibrösen und der Fettkapsel bestehen, die von Ollier*) vorgeschlagene subkapsuläre Methode zu oder empfiehlt seine eigene Heminephrektomia posterior, welcher dann die anterior folgt.

Bezüglich der Ligatur, ob diese en masse oder in Portionen vorzunehmen ist, giebt Le Dentu keine allgemeine Regel. Bei schwerer Zugänglichkeit des Hilus und bei kurzem Stiele wird wohl nur die Massenligatur anwendbar sein. Die Ligatur selbst legt Le Dentu mit einer stark gekrümmten Cooper'schen Nadel, welche die Oese seitlich trägt, an und als Ligatur-Material verwendet er starke Seide oder dickes Katgut. Endlich empfiehlt er die Vorsicht, eine doppelte Ligatur anzulegen.

Nach geschehener Exstirpation ward die Reinigung und Ausspülung der Wunde mit 5 % Chlorzinklösung empfohlen, der Stiel wird mit 1 ‰ Sublimatlösung oder stärkerer Karbollösung betupft und schliesslich wird die Wunde besonders in ihrem obersten und untersten Winkel durch gefensterte Drains oder mit Streifen von Jodoform-, Salol- oder Thymol-Gaze drainirt. Hierauf Muskelnaht mit Seide in Abständen von 7—8 mm und Hautnaht mit Fil de Florence.

Die wichtigsten Komplikationen der Operation sind Verletzungen des Pleura- und des Peritonealsackes, ferner Zerreissung oder Verwundung des Kolon. Hier ist die sofortige Vernähung am Platze. Beträchtliche Blutungen verhindert man am besten, wenn man möglichst rasch auf den Stiel losgeht und ihn unterbindet. Zerreissung der grossen Gefässe beruht auf zu starker Zerrung des Stiels und lässt sich meist vermeiden. Flächenblutungen aus den Wandungen der Wundhöhle werden durch Kompression mit stark karbolisirten Schwämmen gestillt.

Le Dentu ist prinzipieller Gegner der transperitonealen Nephrek-

*) s. diesen Jahresbericht Bd. I, pag. 513.

tomie. Nur in Fällen von sehr stark dislocirter Niere, von beweglichen Hydronephrosen und Nierencysten und grossen Tumoren der Niere könnte dieser Weg der Operation in Betracht kommen, aber in allen diesen Fällen hält er die Nephrektomie nur in den seltensten Fällen für indizirt, so dass er also das Feld der transperitonealen Operation möglichst eingeschränkt wissen will.

Was die unmittelbaren Folgen der Nephrektomie betrifft, so erwähnt Le Dentu Fälle von Anästhesie auf einer ganzen Körperhälfte (Seite der Operation), Sensibilitätsstörungen im Gebiete des Plexus lumbalis, ja sogar isolirte Anästhesie des Plexus bracchialis auf der Seite der Operation (Ollier); ferner wird Beschleunigung der Herzaktion (auf 130—140) und der Athemfrequenz (auf 30—40) erwähnt, ohne dass die Temperatur 38° übersteigt. Die Harnsekretion fällt unmittelbar nach der Exstirpation beträchtlich und es kann sogar völlige Anurie eintreten. Gewöhnlich findet eine Verminderung auf 300 g statt, die einige Tage andauert; vom 3. Tage an steigt in günstig verlaufenden Fällen die Harnmenge und erreicht um den 10.—12. Tag die normale Ziffer. In Bezug auf die kompensatorische Vergrösserung der zurückbleibenden Niere verhält sich Le Dentu nur referirend.

Unter den Todesursachen stehen Shok, Kollaps, Erschöpfung, Peritonitis, Urämie und Septikämie obenan, und zwar dominirt bei der lumbaren Operation der Shok (40 % der Todesfälle), bei der transperitonealen dagegen die Peritonitis (34,4 %) und ebenfalls der Shok (32,8 % der Todesfälle).

Eckardt (273) studirte die kompensatorische Hypertrophie der gesunden Niere bei kongenitalem einseitigem Nierendefekt und fand, dass im Gegensatz zum normalen Wachsthum der Niere, wo keine Neubildung von Glomerulis und Harnkanälchen stattfindet, die Zahl der Glomeruli und der Harnkanälchen sich entschieden vermehrt und zugleich die gewundenen Harnkanälchen dicker werden. Bei erworbenem Defekt einer Niere dagegen nehmen die Glomeruli nicht an Zahl, wohl aber an Grösse zu.

Im Gegensatze zu Eckardt behauptet Tuffier (283) eine wirkliche Neubildung von Glomerulis, also auch von gewundenen Kanälchen, wenn ein Theil des sekretorischen Parenchyms abgetragen ist. Betreffs der übrigen Ergebnisse der Untersuchungen Tuffier's über die Nephrektomie s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 597.

Fränkel (275) berichtet über einen neuen Fall von Degeneration der Epithelien der verbleibenden Niere nach Nierenexstirpation, in welchem, wie Schede mittheilte, mit Antisepticis sehr sparsam ver-

fahren worden war. Diese Degeneration ist nicht nur auf die Ausscheidung der angewendeten Antiseptica zu beziehen, denn Israël beobachtete einen Fall von Tod an Koagulationsnekrose der verbleibenden Niere, obwohl bei der fast ohne Blutverlust verlaufenen Operation zum Spülen nur gekochtes Wasser verwendet worden war. Schede glaubt, dass ähnliche anatomische Vorgänge jenen Fällen zu Grunde liegen, wo nach der Nephrektomie starke Albuminurie mit Cylindrurie auftritt; diese Erscheinungen können aber zurückgehen, wie Schede an einem 3jährigen Kinde beobachtete.

Zu den für die Nieren schädlichen Antisepticis gehört nach den Untersuchungen von Plaut (281) auch die Borsäure, welche ebenso wie andere Nierengifte bei der Ausscheidung akute Nephritis, Abuminurie, Hämaturie und Cylindrurie hervorruft. In der Leiche wurden Exsudationen in die Bowman'sche Kapsel, trübe Schwellung der Epithelien, diffuse Blutungen, fettige Degeneration der Epithelien und Bildung von Cylindern nachgewiesen.

Engelmann (274) erörtert die sekundären Störungen des Harnsystems, welche durch Erkrankungen der Beckenorgane hervorgerufen werden. Diese sekundären Erkrankungen können entstehen durch direktes Uebergreifen von Entzündungen, entweder von aussen veranlasst durch Entzündungen oder maligne Tumoren des Beckens oder von innen durch Fortsetzung von septischer oder gonorrhoischer Entzündung auf dem Wege der Schleimhäute; ferner entstehen sekundäre Erkrankungen der Blase und Harnleiter durch Druck seitens Neubildungen und Entzündungsheerden; endlich können die Erkrankungen des Beckens auf reflektorischem Wege wirken durch Steigerung der Reflex-Erregbarkeit und reflektorische Kontraktionen der Harnröhre, Blase und Harnleiter, oder durch Innervationsstörungen und dadurch bewirkte Veränderung der Cirkulation und Sekretion, was bei den Beziehungen zwischen Nieren- und Uterusplexus sehr leicht erklärlich ist.

Unter den Erkrankungen der Beckenorgane ist die am häufigsten in dieser Weise vorkommende Affektion das Uterus-Carcinom, ferner Ovarialtumoren und Uterusmyome, Verlagerung des Uterus, Parametritis und endlich die Schwangerschaft. Die Therapie muss eine kausale sein und wenn diese fehlschlägt, müssen Harnleiter und Niere direkt in Behandlung genommen werden.

2. Missbildungen der Nieren.

289. Erlach, Nierenmissbildung. Geburtshilfl.-gynäk. Gesellsch. zu Wien, Sitzung vom 8. Jan. 1889. Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 344.

Erlach (289) fand bei der Sektion einer weiblichen Leiche Verdoppelung des rechten Nierenbeckens und des rechten Harnleiters in seinem ganzen Verlaufe; der untere Harnleiter mündete unterhalb des Blasen-Sphinkters in die Harnröhre ein, trotzdem war die Kranke stets kontinent gewesen.

Eckardt (273) beschreibt einen kongenitalen vollständigen Defekt der rechten Niere und des rechten Harnleiters. Gleichzeitig Uterus duplex mit Vagina simplex. Der Tod erfolgte im Alter von 30 Jahren an Carcinom des Magens.

3. Bewegliche Niere.

290. Berry, Fatal case of floating Kidney. New-Orleans Med. and Surg. Journ. 1889/90, n. s. XVII, p. 18.

291. Bryant, Laparotomy and nephrorrhaphy. New-York Med. Rec. 1889, XXXV, p. 40.

292. Carslaw, Specimen of misplaced Kidney. Glasgow Med. Journ. 1889, 5. s. XXXI, p. 381.

293. Clementi, Quattro nefrectomie. Riforma medica 1889, p. 650.

294. Cornil, Néphrorraphie. Académie de Médecine, Sitzung vom 9. April 1889. Gazette hebdomadaire 1889, p. 242.

295. Doyen, M., Dix opérations de néphrectomie, de néphrolithotomie et de néphrorraphie. Académie de médecine, Sitzung vom 13. August 1889. Semaine méd. 1889, p. 295.

296. Drummond, Movable Kidney. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 191. (Besprechung der gastrischen Symptome an der Hand von 21 Fällen.)

297. Ferguson, A case of movable Kidney with a peculiar history. Glasgow Med. Journ. 1889, 5. s. XXXI, p. 344.

298. Frank, Ueber die bisherigen Erfahrungen auf dem Gebiete der Nephrorrhaphie. Berliner klin. Wochenschr. 1889, p. 173, 208 u. 229.

299. Griffiths. On floating Kidney. Lancet 1889, I, p. 1036.

300. Guyon, Note sur deux cas de néphrorrhaphie. Academie de médecine, Sitzung vom 16. Februar 1889. Semaine médicale 1889, p. 59.

301. Hager, Wider die Nephrektomie bei Wanderniere. Berl. klin. Wochenschrift 1889, p. 33.

302. Heydenreich, A., De la néphrorraphie. Semaine méd. 1889, p. 229.

303. Keene, Successful case of nephrorraphy for floating Kidney. Philad. Med. News 1889, LIV, p. 431 u. Journ. of Am. Med. Ass. 1889, 18. Mai.

304. Kholodenko, L., Néphrorraphie. Thèse de Paris 1889.

305. Langenbuch, Fall von operativer Behandlung einer Wanderniere und Wanderleber. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung vom 11. März 1889. Berliner klin. Wochenschr. 1889, p. 289.

306. Le Cuziat, J. M. A., Du traitement du rein mobile douloureux de la néphrorraphie expérimentale. Thèse de Paris 1889.

307. Lucas-Championnière, Le rein mobile et la néphrorraphie; opportunité des opérations non destructives du rein. Journ. de méd. et chir. prat. Paris 1889, LX, p. 193.

308. Mears, Distended gall-bladder simulating floating Kidney; cholecystotomy by the lumbar incision. Transact. of the Am. surg. Assoc. VII. Philad. 1889, p. 217.
309. Moritz, F., Ren mobilis. Medizinische Klinik des Herrn Geh.-R. Prof. Dr. von Ziemssen. Diarium vom Sommersemester 1889. München 1889. (Kurze Erwähnung eines Falles von doppelseitiger Wanderniere bei einer 42jährigen Kranken.)
310. Obrazcoff, Aetiologie der Wanderniere. Protok. der geb.-gyn. Ges. in Kijeff 1889, p. 25 und Jeschenjedjela klin. Gazeta 1889, Nr. 2—4. (Neugebauer.)
311. Osler, On certain symptoms of floating Kidney. Montreal Med. Journ. 1888/89, p. 125.
312. Pljebowá, Ueber Wanderniere bei Frauen, Mädchen und Kindern. Med. Obozrenje 1889, II, p. 673—698. (Neugebauer.)
313. Segond, Nephrorrhaphie. La France médicale 1889, Septbr.
314. Steinbach, A case of nephrectomy. Philad. Med. News 1889, LIV, p. 441 u. Journ. of Am. Med. Assoc. 1889, XII, Nr. 20. (Parallelfall zu dem Falle von Mears 308.)
315. Tenchini, Un caso di ectopia renale bilaterale congenita in donna adulta. Atti del XII. Congr. dell' Assoc. med. Ital. 1887. Pavia 1888, I, p. 147.
316. Terrillon, Néphrorrhaphie pour un rein flottant hypertrophié et très douloureux. Académie de médecine, Sitzung vom 5. Febr. 1889. Semaine médicale 1889, p. 44.
317. Tuffier, De la néphrorrhaphie. Französischer Chirurgenkongress 1889. Revue de Chirurgie 1889, p. 932.

Die Frank'sche Arbeit (298) enthält eine Darstellung von im Ganzen 61 Fällen von Nephrorrhaphie, von denen 20 aus der Klinik von Hahn stammen, während 41 aus der Litteratur zusammengestellt sind. Unter diesen 61 Operirten sind nur 2 gestorben, ein Resultat, welches gegenüber den Ergebnissen der Nephrektomie bei beweglicher Niere (27 Todesfälle auf 70 Operirte) von vornherein gegen letzteren Eingriff ins Gewicht fällt. Unter den 61 Operirten betreffen nur 2 Männer, die übrigen sind Frauen. Unter 39 Fällen, in welchen der Erfolg durch längere Beobachtung kontrollirt werden konnte, ist 21 mal vollständige Beseitigung der Beschwerden und dauernde Anheftung der Niere erzielt worden; in 11 Fällen wurde Besserung erreicht, 7 Operationen blieben erfolglos.

Die zuletzt befolgte Methode bestand darin, dass die Capsula propria gespalten, weit abgezogen und mit 5—6 Seidenknopfnähten an die Bedeckungen angenäht wurde. Je mehr die Niere selbst an die Wunde befestigt wurde, desto sicherer wurde eine Fixation des Organs erzielt. Wenn nach Erfolglosigkeit der Operation die alten Beschwerden wieder eintraten, wurde eine nochmalige Nephrorraphie versucht, bevor man

den schwereren Eingriff einer Nephrektomie machte; so wurden bei drei Frauen auf der Hahn'schen Klinik 4 Nieren noch einmal fixirt, einmal mit vollem und zweimal mit ungenügenden Erfolgen. 4 aus der Litteratur gesammelte Fälle beweisen, dass die ausgeführte Nephrorrhaphie die Resultate einer späteren Nephrektomie durchaus nicht verschlechterten, indem in allen 4 Fällen die Kranken von der Nephrektomie genasen.

Von den 16 auf der Hahn'schen Klinik operirten Frauen liess sich über 8 Nachricht bezüglich ihres Befindens einziehen; fast stets ist mindestens eine Wiederherstellung der verloren gegangenen Erwerbsfähigkeit zu verzeichnen und 3 von den Kranken sind von allen Beschwerden befreit. Frank schliesst mit dem Satze, dass die Frage der Berechtigung der Nephrorrhaphie als gelöst angesehen werden müsse, indem sie nahezu gefahrlos ein quälendes, bis zum Siechthum führendes und gar nicht seltenes Leiden mit Erhaltung des Organs beseitigt und ihr Nutzen in der grösseren Mehrzahl der Fälle nachhaltig genug ist, um ihre Anwendung in allen derartigen Fällen empfehlen zu können. Zum Schlusse werden noch die Einwände Lindner's*) gegen die Operation widerlegt.

Le Cuziat (306) befürwortet zunächst bei Wanderniere den Versuch der Bandagenbehandlung, wobei die mit Luft gefüllte Kautschukblase von Tuffier als geeignetste Pilotte empfohlen wird. Nach Fehlschlagen der Bandagenbehandlung ist die Nephrorrhaphie zu versuchen. Der Ansicht Duret's, dass die in der Fettkapsel entstehende Narbe das beste Fixationsmittel der Niere ist und dass die durch die Nierensubstanz durchgeführten Suturen nur die Ausdehnung der Fettkapselnarbe während deren Entstehen verhindert, kann Le Cuziat nicht beipflichten. Nach seinen an Hunden angestellten Versuchen entsteht die adhäsive Narbe an der Stelle, wo die fibröse Kapsel von der Niere abgelöst und die so angefrischte Stelle der Niere in die Lendenwunde eingenäht worden ist. Ausserdem aber verwandelt sich jede durch die Nierensubstanz durchgelegte Sutur in einen Narbenstrang, in welchem das resorbirbare Nahtmaterial untergeht und welcher für sich die Niere in ihrer neuen normalen Lage befestigen hilft. Diesen Fäden entsprechend setzen sich aber auch durch die Nierensubstanz feine Narbenzüge fort, so dass angenommen werden muss, dass dieses Durchziehen von Fäden für das sekretorische Parenchym durchaus nicht gleichgültig ist. Tuffier hat deshalb die Zahl der durch das

*) s. diesen Jahresbericht 1888, pag. 602.

Organ zu legenden Fäden auf zwei verringert und legt das Hauptgewicht auf die theilweise Resektion der fibrösen Kapsel und die Einnähung dieses Theiles der Nierenoberfläche in die Wunde.

Erst wenn auch die Nephrorrhaphie fehlschlägt oder aus anderen Gründen kontraindizirt ist, darf an ihre Stelle die weit gefährlichere Nephrektomie treten. In ätiologischer Beziehung sieht Le Cuziat häufig Dislokationen des Dickdarmes für das Primäre an und sucht in den anatomischen Befestigungsmitteln des Kolons, welche rechts weniger straff und fest sind als links, die Ursache des Ueberwiegens der rechtsseitigen Wanderniere. Verdauungsstörungen mit Lageveränderungen des Dickdarmes können demnach, wie schon Glénard behauptete, zu Wanderniere führen, wobei natürlich die übrigen bekannten Momente, wie Schwangerschaften, Korset-Druck etc. begünstigend einwirken.

Langenbuch (305) theilt einen Fall mit, in welchem er die Nephrorrhaphie mit vollständigem klinischen und anatomischen Erfolge gemacht hatte, so dass nach 6 Monaten bei einem Falle von der Treppe die angenähte Niere befestigt blieb und der rechte Leberlappen sich dislozirte. Ferner veröffentlicht Langenbuch einen Todesfall nach Nephrorrhaphie in Folge eines alten Niereninfarktes, durch den einer der Befestigungsfäden hindurchgeführt worden war, was wohl zu einer Verimpfung des noch nicht sterilen, eingekapselten Infektionsmaterials in das umliegende Zellgewebe geführt hatte.

Griffiths (299) berichtet über 14 Fälle von Wanderniere, von denen 12 rechtsseitig waren. In therapeutischer Beziehung zieht er die Bandagenbehandlung der Operation vor.

In der Diskussion, die hierüber in der West London Medico-Chirurgical Society stattfand, betonte L. Napier den Einfluss wiederholter Schwangerschaften auf die Entstehung der Wanderniere, namentlich den Einfluss von im Wochenbette entstandenen Adhärenzen zwischen Niere und Beckenorganen; Eccles fand in 4 Fällen gleichzeitig Reizung des Solarplexus mit stürmischer Herzaktion (in einem Falle 240 Schläge). Die von manchen Autoren zur Erklärung der überwiegenden Häufigkeit der rechtsseitigen Wanderniere herbeigezogene grössere Länge der rechten Nierenarterie wird von S. Taylor nicht als Ursache anerkannt, sondern er sucht die Häufigkeit der rechtsseitigen Wanderniere durch besondere anatomische Verhältnisse auf der rechten Seite zu erklären. B. Clarke fand bei 2 Fällen von Wanderniere, die er operirte, ein Mesonephron.

Hager (301) wendet sich besonders gegen die Anschauung Lindner's, dass die Nephrorrhaphie ungenügende Resultate erziele und im Falle der Nothwendigkeit eines schweren operativen Eingriffes die Nephrektomie vorzuziehen sei. Der von ihm angeführte Fall beweist, dass auch die Nephrektomie keine sichere völlige Heilung bringt, indem die andere Niere in Folge Entfernung der ersten an Steinbildung erkranken und ebenfalls beweglich werden kann. Die Nephrorrhaphie führte hier noch nach einem Jahre bestehende Unbeweglichkeit der Niere herbei, aber die durch die Steinbildung bewirkten Beschwerden blieben bestehen. Hager verwirft deshalb die Exstirpation einer parenchymatös nicht erkrankten Wanderniere und tritt in jenen Fällen, wo ein operativer Eingriff nothwendig erscheint, für die Nephrorrhaphie ein. Die Bandagenbehandlung hat Hager unter 22 Fällen nur 3 mal erprobt gefunden.

Schede (250) empfiehlt bei Wanderniere stets die Nephrorrhaphie und macht dabei darauf aufmerksam, dass der Nachlass der Beschwerden nach erfolgreicher Ausführung der Operation oft hartnäckig geleugnet wird und erst nachträglich eintritt. Jedenfalls soll man sich demnach mit der Exstirpation einer Wanderniere nicht übereilen.

Guyon (300) spricht an der Hand zweier günstig verlaufener Fälle für die Nephrorrhaphie bei beweglichen Nieren im Gegensatze zur Nephrektomie. Die letztere Operation soll ausgeführt werden, wenn die erstere resultatlos bleibt, und giebt dann bessere Resultate als die primäre Nephrektomie. In Bezug auf die Technik der Naht befürwortet Guyon das Durchführen der Nähte durch die Nierensubstanz selbst; eine Anfrischung des Organs selbst zur stärkeren Befestigung der Narbe hält er nicht für nöthig, dagegen hält er es für zweckdienlich, die Niere an die letzte Rippe zu befestigen. Einen Längsschnitt am Rande des Sacrolumbalis hält Guyon für ausreichend.

Kholodenko (304) veröffentlicht 4 Fälle von Nephrorrhaphie aus der Klinik von Lucas-Championnière. In einem Falle handelte es sich um eine Nullipara, die übrigen 3 Personen hatten 2—4 mal geboren. In allen Fällen war die Fixation des Organs eine bleibende, jedoch verschwanden in 3 Fällen die Beschwerden nicht ganz, sondern wurden nur gebessert. In technischer Beziehung wird die Nothwendigkeit der Durchführung der Fäden durch das Nierengewebe betont, jedoch zugleich auf die Einnähung der Kapsel in die Lumbarwunde Gewicht gelegt.

Cornil (294) theilt eine Beobachtung von Terrillon mit, wonach nach Ausführung einer Nephrorrhaphie nicht nur die quälenden Be-

schwerden sofort verschwanden, sondern auch eine beträchtliche Verkleinerung des vorher vergrösserten Organs eintrat. Diese Verkleinerung deutet Cornil als Folge der Beseitigung der Torsionen, Zerrungen und Schlängelungen der Nierenvene (wahrscheinlicher wohl Folge der Aufhebung einer Harnleiterknickung. Ref.).

Tuffier (317) ist kein prinzipieller Anhänger der Nephrorrhaphie. Er glaubt, dass in vielen Fällen die bewegliche Niere keine lästigen Symptome macht und ihre Anwesenheit bei anderweitiger Untersuchung zufällig gefunden wird. In anderen Fällen ist die vorhandene Wanderniere nicht die Ursache der bestehenden Beschwerden. Ist letzteres jedoch der Fall, so tritt Tuffier für die Bandagenbehandlung ein und schreitet zur Operation erst, wenn jene erfolglos bleibt. So war unter 13 Fällen nur 3mal die Operation nothwendig.

Tuffier führt zwei Katgut-Ligaturen durch die Nierensubstanz selbst, resecirt dann die Nierenkapsel und bringt die Niere mit ihrer entblössten hinteren Fläche in den Bereich der Muskelwunde. Ebenso befürwortet er die Fixation des Colon ascendens beziehungsweise descendens durch Katgut-Ligatur, welche durch das Fett- und Bindegewebe seiner Anheftung gelegt sind, an die Wunde des Quadratus lumborum. Endlich lässt er die Kranken nach der Operation noch 3 Wochen mit erhöhtem Becken horizontal liegen, damit die Verwachsungen sich festigen können. In allen Fällen wurde Heilung erzielt. In einem Falle konnte dieselbe direkt kontrollirt werden, indem 11 Monate nach der Nephrorrhaphie eine Ovariotomie vorgenommen wurde, bei welcher Gelegenheit die Niere vollkommen fixirt gefunden wurde.

Le Dentu (197) empfiehlt die Nephrorrhaphie entweder nach der Methode von Duret oder nach Guyon-Tuffier vorzunehmen. Die letztere Methode hält er für die vertrauenswürdigste, „wenn sie hält, was sie verspricht". Die Frage muss erst durch ein grösseres Material gelöst werden. Statt des Namens Nephrorrhaphie schlägt Le Dentu den Ausdruck „Nephropexie" vor (von πήγνυμι, ich befestige; die Wortbildung „Nephropagie" dürfte dann wohl die richtigere sein, übrigens ist ein neues Fremdwort, nachdem „Nephrorrhaphie" einmal eingebürgert ist, überflüssig und sogar schädlich).

Heydenreich (302) bespricht die Methoden der Nephrorrhaphie von Hahn bis auf Tuffier, ohne sich prinzipiell für einen der gemachten Vorschläge zu entscheiden. Die Erfahrung an einer weiteren Reihe von Beobachtungen wird entscheiden, welcher Methode der Vorzug zu geben sein wird.

Doyen (295) machte 2mal die Nephrorrhaphie mit gutem Erfolge.

Keen (303) empfiehlt zu den Suspensionsligaturen Seide zu verwenden, weil ein resorbirbares Nahtmaterial nicht haltbar genug ist; theilt einen Fall von Nephrorrhaphie mit Heilung mit.

Der Fall von Terrillon (316) beweist, dass es möglich ist, auch eine stark vergrösserte (hypertrophische?) Niere durch die Nephrorrhaphie dauernd zu befestigen. Die Naht war nach Duret's Methode (Jahresbericht Bd. II, p. 604) vorgenommen worden.

Segond (313) folgt bei der Fixation der Methode von Tuffier.

Clementi (293) machte eine Nephrektomie bei Wanderniere mit günstigem Erfolge, erklärt sich aber im Allgemeinen gegen diese Operation wegen des schweren Eingriffs und auch gegen die Nephrorraphie, deren Erfolg er für zu unsicher hält.

Bei der Aetiologie der Wanderniere spielen nach Le Dentu (196) besonders der Schwund der Fettkapsel, die Enteroptose und der Zug seitens peritonealer Adhäsionen die Hauptrolle. Alle anderen Momente, wie Traumen, Entbindungen, menstruelle Kongestion, starkes Schnüren, Anwendung schlechter und enger Korsetts sind nur occasionelle Momente. In Bezug auf die Therapie wird die Bandagenbehandlung in den Vordergrund gestellt; ihr folgt die Nephrorrhaphie, ultimum refugium bleibt die Nephrektomie und zwar wo möglich auf extraperitonealem Wege. Nur ein sehr langer Stiel würde eine transperitoneale Operation rechtfertigen.

4. Entzündliche Erkrankungen der Nieren und des Nierenbeckens. Tuberkulose.

318. Archer, A case of Pyonephritis; Nephrectomy. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 248.
319. Barker, A., Cases illustrating renal surgery. Lancet 1889, I, p. 418 u. 466.
320. Cleveland, Pyonephrosis. Practitioners' Society of New-York. New-York Med. Rec. 1889, I, p. 77.
321. Desnos, Néphrectomie avec persistance de la perméabilite de l'uretère. 4. französischer Chirurgenkongress 1889. Revue de Chirurgie 1889, p. 935. u. Annal. des mal. des org. génito-urin. 1889, Bd. VII, p. 659.
322. Fussell, M. H., A case of Cystitis, Pyelitis and Perinephritis. Philad. Med. News 1889, LV, p. 605.
323. Guyon, F., Pyonéphroses. Annales des maladies des organes génito-urin. 1889, p. 513.
324. — Ueber Nierentuberkulose. Wiener med. Presse 1889, p. 11. (Aus dem Französischen übersetzt.)
325. Irish, J. C., A case of abdominal nephrectomy for pyonephrosis. Bost. med. and surg. Journ. 1889, Bd. CXXI, p. 560.

326. Kümmell, Nephrektomie wegen Nierentuberkulose. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung vom 20. November 1888. Deutsche med. Wochenschr. 1889, p. 468.
327. Lange, An operation for Pyelo-nephritis. New-York surg. Society, 9. Jan. 1889. New-York Med. Journ. 1889, XLIX, p. 276.
328. Reilly, J. H., Report of a case of tuberculous nephritis, with autopsy. New-York Med. Rec. 1889, II, p. 287.
329. Rollin, M., Fistules néphro-cutanées. Thèse de Paris 1889.
330. Schmidt, J., Zwei Fälle von Nephrektomie wegen operativer Verletzung des Nierenbeckens und wegen Pyonephrose. Deutsche med. Wochenschr. 1889, p. 417 u. XVIII. Chirurgen-Kongress, Bericht im Centralbl. f. Chir. p. 89.
331. Tuffier, Pyonéphroses et fistules rénales; diagnostic et traitement. Semaine med. 1889, p. 461.
332. Wendt, E. C., Advanced Pyelo-Nephritis in an infant. Am. Journ. of Obstetr. XXII, p. 709.
333. Widal, Pyélite. Dict. encycl. de sciences méd. Paris 1889, 2. s. XXVII, p. 902.

Le Dentu (196) führt einen in Bezug auf die Aetiologie der Pyelonephritis sehr wichtigen Fall an, in welchem nach einem Trauma 12 Jahre lang hin und wieder Nierenbeschwerden auftraten, die durch eine Schwangerschaft zur heftigen Exacerbation kamen und zur Bildung von Abscessen führten, welche trotz wiederholter Entleerung Pyämie und Tod bewirkten. Ein anderer Fall beweist die Möglichkeit der Entstehung einer eiterigen ascendirenden Pyelonephritis von einer durch Masturbation hervorgerufenen Urethritis und Cystitis aus. Dunkel bleibt die Aetiologie in einem Falle von doppelseitiger Pyelonephritis, wo nach einer plötzlich auftretenden tödtlichen Cholera die Sektion Eiterherde in beiden Nieren nachwies. Ebenso dunkel ist die Aetiologie eines Falles von eitriger Perinephritis mit wiederholten (7) Nachschüben, in welchem durch ausgiebige Incision, Kontraincision und Drainage Heilung gebracht wurde.

Bei Nierentuberkulose empfiehlt Le Dentu zunächst die Nephrotomie mit Incision der Eiterherde und erst, wenn keine Besserung eintritt, die sekundäre Nephrektomie.

Schede (250) machte bei Pyonephrose in einem Falle die Nephrotomie und in 3 Fällen die Nephrektomie. Sämmtliche 4 Kranke waren weibliche. Im ersten Falle wurde wegen schlechten Ernährungszustandes von der Nephrektomie abgesehen und die Nierenabscesse nach Nephrotomie durch Punktion entleert; die Kranke ging jedoch wegen gleicher Erkrankung der anderen Niere urämisch zu Grunde. Im 2. Falle handelte es sich ursprünglich um ein vereitertes Dermoid des

linken Ovariums, das von Prochownik von der Scheide aus incidirt und mittelst T-Rohres drainagirt worden war; der eine Schenkel des T-Rohres brach aber in die Blase durch und nach Anlegung einer Gegenöffnung über dem Poupart'schen Bande kam es auch noch zur Bildung einer Kothfistel, welche bald zur Heilung gebracht wurde. Nach 2jährigem Bestande der Blasenfistel verschloss Schede auf direktem Wege die Blasenfistel, aber der langbestehende Blasenkatarrh verlor sich nicht, weil er offenbar schon zu Pyelonephritis geführt hatte. Nach einer Probeincision auf die Niere wurde das Organ fluktuirend gefunden und deshalb die Nephrektomie sofort ausgeführt; Heilung. Bei der dritten äusserst herabgekommenen Kranken wurde die Nephrektomie nach Eröffnung eines grossen perinephralen Abscesses ausgeführt; die Operation wurde gut überstanden, aber nach 4 Wochen entstand eine Kothfistel durch eine perforirende Ulceration des Colon descendens und die Kranke starb nach Operation derselben an eitriger Peritonitis, Amyloid-Leber und Milz. Auch der vierte Fall endete tödtlich; hier war während der Operation durch einen plötzlichen Hustenstoss das Bauchfell eingerissen und durch den Riss prolabirte das Kolon. Todesursache war eine weitgehende Veränderung der anderen Niere, welche von Fränkel als toxische Koagulations-Nekrose der Epithelien der Labyrinthkanälchen, vermuthlich durch den Einfluss des gebrauchten Antiseptikums entstanden, definirt wurde. Die Wunde war übrigens nur mit möglichst ausgedrückten Schwämmen, die in Sublimat (1 : 5000) gelegen hatten, ausgetupft, mit sehr wenig Salicylsäure ausgespült und mit Jodoformgaze austamponirt worden. Schede scheint sich deshalb der Ansicht zuzuneigen, dass die von Fränkel nachgewiesene Veränderung der zurückgelassenen Niere auf die plötzliche Blutdrucksteigerung bei sehr geschwächten Individuen bezogen werden könnte.

Schmidt (330) berichtet über zwei Fälle von Nephrektomie bei Hydro- und Pyonephrose, die vor allem in diagnostischer Beziehung von Wichtigkeit sind. In beiden Fällen waren die ca. 4 Jahre bestehenden Geschwülste sehr beweglich und wurden anfangs für Ovarialcysten gehalten, welche Diagnose aber durch den Nachweis der normalen Eierstöcke hinfällig wurde. In beiden Fällen konnte die sichere Diagnose erst durch den extraperitonealen Explorativschnitt (Bardenheuer) gestellt werden. Im ersten Falle war nur ein Theil der Niere cystös und der Cyste sass normales Nierengewebe auf. Bei der Ausschälung dieser Cyste, die eine von Harnbestandtheilen freie kolloide Flüssigkeit enthielt, wurde das Nierenbecken geöffnet und sofort wieder vernäht. Die Wunde wurde jedoch durch Aussickern von Harn von

schlechter Beschaffenheit, so dass 4 Tage nach der partiellen Excision die totale Nephrektomie vorgenommen wurde. Im 2. Falle wurde sofort an den Explorativschnitt die Nephrektomie angeschlossen und ein dabei entstehender Peritonealriss vernäht. Beide Kranke genasen. Der erste Fall beweist, dass eine partielle Nephrektomie möglich ist, wenn man die Eröffnung des Nierenbeckens vermeidet.

Guyon (323) befürwortet bei Pyonephrosen prinzipiell die Nephrotomie, jedoch muss die Incision tief und breit gemacht werden, damit das Nierenbecken allseitig auf die Gegenwart von Konkretionen ausgetastet werden kann. Guyon glaubt, dass durch dieses Verfahren die Nephrektomie, sowohl die primäre als die sekundäre immer mehr umgangen werden könne.

Desnos (321) nephrektomirte eine Frau wegen rechtsseitiger Pyonephrose nach Perimetritis, nachdem die Diagnose durch Katheterisation des Harnleiters gestellt worden war. Heilung, jedoch blieb eine Fistel, durch welche sich im Anschlusse an die Harnentleerung ebenfalls Harn entleerte in Folge von Permeabilität des rechten Harnleiters und Regurgitation von Harn in denselben von der Blase aus. Nach Auslöffelung der Granulationsmassen vollkommene Genesung.

Die Behandlung der nach Nephrotomie zurückbleibenden Nierenfisteln ist nach Tuffier (331) von grosser Wichtigkeit, weil solche Fisteln nicht bloss eine Unannehmlichkeit, sondern geradezu eine Gefahr sind. Die Nephrotomie bei Pyonephrose giebt aber leider noch immer in 60% der Fälle Anlass zur Fistelbildung. Bei der Untersuchung kommt es zunächst darauf an, festzustellen, ob die Fistel eine Urin- oder eine Eiterfistel ist, ferner ist die Durchgängigkeit des Harnleiters und der Gesundheitszustand der zweiten Niere festzustellen. Bei Harnfisteln und Undurchgängigkeit des Harnleiters ist, wenn die zweite Niere intakt ist, die sekundäre Nephrektomie vorzunehmen. Bei durchgängigem Harnleiter ist die Obliteration der Fistel anzustreben. Tuffier schlägt zu diesem Zwecke vor, die Niere durch eine ausgiebige Lumbarincision freizulegen, dann das Nierengewebe um die Fistel herum anzufrischen und zu nähen und dann den ganzen Fistelgang durch Haut und Muskulatur zu exstirpiren und in 2 Etagen zu vernähen. Eiterige Fistelgänge sollen ebenfalls gespalten und exstirpirt werden; ist die Niere selbst der Sitz der Eiterung, so wird man auf die Niere einschneiden und nöthigenfalls dieselbe exstirpiren. Bei Harnleiterverschluss und Affektion der zweiten Niere ist natürlich die Behandlung eine symptomatische.

Die Bildung von Nierenbeckenfisteln als Folge chronisch-entzündlicher Erkrankungen und Steinbildung in den Nieren wird in einer längeren Arbeit von Rollin (329) behandelt. Es werden zwei Fälle von Spontandurchbruch bei weiblichen Kranken neu beschrieben. Im ersten Falle bestand die Fistel nach dem Durchbruche 9 Jahre und störte das Allgemeinbefinden so wenig, dass die Kranke schwanger wurde und austrug. Wegen andauernder Eiterung musste jedoch die Fistel und das sie umgebende sklerosirte und fungöse Gewebe gespalten werden, wobei ein in der Tiefe gelegener Abscess eröffnet wurde. Trotzdem keine Heilung. Der zweite Fall betrifft eine Kranke mit Lumbarabscess in Folge einer eiterigen Pyelonephritis. Nach der Incision, die eine Menge Eiter entleerte, kam es zur Fistelbildung und schliesslich wurde wegen andauernder Eiterung die Nephrektomie gemacht. Heilung. Die Nephrektomie wird wegen ihrer Gefährlichkeit nur als Ultimum refugium, die Nephrotomie dagegen als selbst häufig zur Fistelbildung führend, nur bedingt empfohlen. Wegen der oft (?) geringen Störung des Allgemeinbefindens genügt häufig eine palliative Behandlung.

Nach Nephrotomien berechnet Rollin die Häufigkeit der Fistelbildung auf 22,5 %, jedoch bleiben nur 6,4 % persistent.

Archer (318) aspirirte den Eiter aus einer Pyonephrose, machte dann die Nephrotomie und drainagirte den Sack; später wurde aber doch die Exstirpation des Eitersackes nothwendig, die von Carver auf lumbarem Wege ausgeführt wurde und endlich zur Heilung führte.

Ein Fall von Heilung nach Incision eines perinephralen Abscesses bei einem 7 Jahre alten Mädchen, bei dem Lungen und Lymphdrüsen tuberkulös erkrankt waren, durch einfache Nephrotomie ist von Barker (319) beschrieben; Genesung, aber plötzlicher Tod nach 15 Monaten aus unbekannter Ursache. In einem zweiten Falle von Nierenabscess bei einer 41jährigen Kranken, die aus tuberkulöser Familie stammte, brachte die Nephrotomie definitive Heilung.

In dem von Fussell (322) beobachteten Falle entstand im ersten Wochenbett eine heftige Cystitis, die durch Medikamente und Injektionen nicht zu beseitigen war und bei der nur Kokain-Injektionen vorübergehende Erleichterung der heftigen Schmerzen brachte. Nach 6 Monaten traten bedeutende Schmerzen auch in der rechten Niere auf, die schliesslich zur Nephrotomie führten, bei welcher ein grosser perinephritischer Abscess entleert wurde. Das Nierenbecken wurde übrigens nicht eröffnet. Heilung.

Lange (327) befürwortet bei der Nephrektomie einen [-Schnitt, dessen oberer querer Schenkel längs der 11. Rippe, dessen unterer längs der Crista ilei verläuft.

Wendt (332) fand bei einem zweijährigen Mädchen, das unter den Erscheinungen von unstillbarem Erbrechen und Erschöpfung gestorben war, eine Pyelonephritis der linken Niere, deren Entstehung er auf die beträchtliche Hypertrophie der Blase zurückführt.

Cleveland (317) fand bei einer Probeincision eine pyonephrotische Niere, aus der er durch Punktion den Eiter entleerte.

Irish (325) exstirpirte eine pyonephrotische Niere durch Laparotomie, weil die Diagnose nicht sicher und die Möglichkeit eines ovarialen oder parovarialen Tumors gegeben war. Heilung.

Clementi (293) machte bei zwei Fällen von eiteriger Pyelonephritis die Nephrektomie; eine Kranke genas, obwohl bei der auf transperitonealem Wege vorgenommenen Operation Eiter in die Bauchhöhle gekommen war. Die zweite auf lumbarem Wege operirte Kranke starb 24 Stunden nach der Operation.

Bei Nierentuberkulose exstirpirte Schede (250) in 3 Fällen, worunter 2 weibliche Kranke, eine 35jährige Frau und ein 3jähriges Kind, die Niere, jedesmal mit tödtlichem Ausgange. In beiden Fällen war die Diagnose auf den tuberkulösen Charakter der Nieren-Erkrankung erst nachträglich gestellt worden.

Kümmel (326) beabsichtigte in einem Falle die Nephrorrhaphie wegen beweglicher Niere, exstirpirte aber die Niere, weil sie sich nach der Incision von Abscessen und käsigen Herden durchsetzt fand.

Doyen (295) zieht die Incision mit Auslöffelung der käsigen Herde bei Nierentuberkulose der Nephrektomie vor. Er verlor 3 Kranke an Nephrektomie, und zwar zwei, weil die andere Niere ebenfalls erkrankt war, und einen Fall an Tuberkulose 6 Monate nach der Operation.

5. Hydronephrosen; Cystennieren.

334. Bantock, Hydronephrosis. Brit. Gynaec Journ. London 1888/89, IV, p. 192.

335. Berg, Nephrektomie. Gesellschaft prakt. Aerzte zu Riga, Sitzung vom 5. April 1889. St. Petersburger med. Wochenschr. 1889, p. 417.

336. Branfoot, M. B., A case of hydronephrosis. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 128.

337. Cohn, E., Vorstellung eines seltenen Falles von Hydronephrose. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung vom 3. Dez. 1888. Berliner klin. Wochenschr. 1889, p. 39.

338. Holt, Cystic degeneration of the Kidney. New-York Pathological Society. New-York Med. Record 1889, I, p. 693.
339. Hunter, R. H. A., Hydronephosis relieved by position. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 469.
340. Kappe, Ueber intermittirende Hydronephrose. Berliner klin. Wochenschrift 1889, p. 71.
341. Landon, Intermittirende Hydronephrosis. New-York Mod. Rec. 1889, I, p. 95. (Fünf Fälle.)
342. Lucas, C., Nephrectomy for Hydronephrosis. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 269.
343. Lucas-Championnière, Tumeur fibreuse de l'utérus occupant le petit bassin et contenant un épanchement sanguin central; tumeur constituée par le rein droit kystique contentant une quantité considérable de sang altéré. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris 1889, n. s. XV, p. 196.
344. Monod, Ch., Néprectomie; 4 observations et remarques. Annales des maladies des org. génito-urin. 1889, Bd. VII, p. 649 u. Revue de Chirurg. 1889, p. 934.
345. Oehme, Ueber intermittirende Hydronephrose. Jahresber. der Ges. für Natur- u. Heilkunde in Dresden 1888 89, p. 43.
346. Page, Case of water-logged Kidney treated by aspiration, incision and drainage, and subsequently by removal of the Kidney: fatal result. Brit. med. Journ. 1889, I, p. 1053. (Tod 10 Tage nach der Nephrektomie; keine Sektion.)
347. Scheben, Zur Aetiologie der Hydronephrose. Diss. inaug. Rheinbach 1888, Heuser.

Bezüglich der Hydronephrose betont Schede (250) in diagnostischer Beziehung die Wichtigkeit, das Verhältniss des Tumors zum Kolon und andererseits zum Uterus festzustellen; ersteres geschieht am besten durch Aufblähen mit Luft vermittelst Spray's, letzteres durch Rektal-Untersuchung bei Herunterziehen des Uterus vermittelst Kugelzange. Die Wichtigkeit des letzteren Vorgehens wird durch 2 Fälle illustrirt, in welchen Cystovarium diagnostizirt und hydronephrotische Wanderniere gefunden wurde. Operirt wurden 6 Fälle von Hydronephrose, darunter 3 bei Frauen, 2 per Laparotomiam mit tödtlichem Ausgang und 1 durch Lumbalschnitt mit Genesung. Trotz der verhältnissmässig noch grossen Sterblichkeit plaidirt Schede doch für die Exstirpation der Hydronephrose und zwar mittelst schrägen Lumbalschnittes, durch welche Methode die Gefahren des Eingriffes erheblich vermindert werden können. War eine abdominale Probeincision gemacht, so empfiehlt Schede die Incision zu schliessen und sofort oder auch nach Heilung derselben die lumbale Exstirpation vorzunehmen. Als Bedingungen verlangt Schede für die Ausführung der Exstirpation, dass mildere Behandlungsmethoden erfolglos waren, dass das

Allgemeinbefinden gut und die andere Niere zweifellos gesund ist. Namentlich bei Adhäsionen mit der Umgebung ist nach Schede die Exstirpation von vorneher gefährlich und technisch sehr schwierig, während in gleichen Fällen die lumbare Operation viel leichter und ungefährlicher sich gestaltet. Die einfache Punktion führt nur dann zum Ziele, wenn alles secernirende Parenchym untergegangen ist, was übrigens höchst selten der Fall sein dürfte.

Le Dentu (196) tritt bei Hydronephrose zunächst für die Incision ein. Die Punktion hat nur diagnostischen oder palliativen Werth und ist durchaus nicht ganz unbedenklich. Wenn nach der Incision eine Fistel bestehen bleibt, so ist die vollständige Entfernung des degenerirten aber noch secernirenden Organs am Platze. Bei vollständigem Untergange alles secernirenden Gewebes kann jedoch durch einmalige Incision Heilung bewirkt werden. In Fällen, wo vielleicht in Folge diagnostischen Irrthums die Laparotomie gemacht worden ist, kann unter Umständen die Anlegung einer lumbaren Gegenöffnung wünschenswerth und nothwendig sein.

Scheben (347) erörtert die Ursachen der Hydronephrose, die er in angeborene und erworbene scheidet. Zu den ersteren gehören einfache Atresie des Harnleiters, ferner kongenitale Klappenbildung in Folge von Knickung, die auf stellenweise Verengerung des Lumens des Harnleiters zurückzuführen wäre, endlich angeborene Lageveränderungen der Harnleiter, und zwar hohe Insertion in der Blase und schiefe Implantation ins Nierenbecken; schliesslich wäre die bleibende Vereinigung des Harnleiters mit dem Wolff'schen Gange anzuführen. Zu den erworbenen Ursachen gehören Einklemmung einer Wanderniere, Katarrhe mit Sekretzersetzung im Harnleiter in Folge gonorrhoischer oder anderer Infektions-Cystitis, abgelaufene Entzündungsprozesse in Harnorganen und in deren Nachbarschaft, Tuberkulose und Carcinome der Blase, endlich Konkremente und Parasiten. Beim weiblichen Geschlechte, welches das Hauptkontingent zur Hydronephrose stellt, kommen ausser der Wanderniere besonders Prozesse in der Nachbarschaft der Blase und Harnleiter, wie Schwangerschaft, Cervix-Hypertrophie, Carcinom des Cervix, Myome des Uterus und Lageveränderungen jeder Art, besonders Prolaps, endlich Ovarialtumoren in Betracht.

Cohn (337) berichtet über einen Fall von rechtsseitiger Hydronephrose, in welchem seit der Nephrotomie der gesammte Harn aus der Fistel fliesst und kein Tropfen mehr durch die Blase abgeht. Wahrscheinlich handelt es sich um Defekt oder vollständige Atrophie der linken Niere.

Holt (338) beschreibt einen Fall von Fehlen des Harnleiters und cystischer Degeneration einer Niere; die andere Niere zeigte die Erscheinungen der chronischen diffusen Nephritis.

Branfoot (336) exstirpirte bei einem 14jährigen Mädchen einen grossen hydronephritischen Sack per Laparotomiam; Tod an Peritonitis und Verschluss des Kolons an der linksseitigen Umbiegungsstelle. Die Diagnose war zweifelhaft geblieben.

Im Hinblick auf den Branfoot'schen Fall empfiehlt Lucas (342) bei zweifelhafter Diagnose die Punktion des Sackes, nach dessen wiederholter Füllung zur Nephrektomie und zwar auf lumbarem Wege zu schreiten wäre.

Berg (335) berichtet über eine transperitoneale Nephrektomie bei degenerirter rechter Niere; die Diagnose war zwischen Wanderniere und Wanderleber zweifelhaft gewesen.

Monod (344) exstirpirte bei 2 Frauen die Niere wegen Nierenkoliken, jedoch mit tödtlichem Ausgange; in dem einen Falle handelte es sich nicht um eine Steinniere, sondern um Nierentuberkulose, im zweiten fand sich interstitielle Nephritis in der zurückgelassenen Niere. Endlich entfernte Monod eine cystös entartete Niere bei einer 40jähr. Frau, bei der wegen schwerer Erstickungsanfälle die Tracheotomie vorausgeschickt, der Kehlkopf aber normal befunden worden war; Heilung.

Backer (319) beschreibt einen Fall von intermittirender Hydronephrose bei einer 22jährigen Kranken, welche regelmässig alle 6 Tage heftige Nierenkolik-Anfälle bekam. Bei der Nephrotomie zeigte sich ein Stein, der im oberen Theil des Harnleiters sass, als Ursache; nach Entfernung desselben trat Besserung mit Fistelbildung, später Heilung ein.

Hunter (339) bewirkte in einem Falle von ins Becken herabgetretener Hydronephrose eine spontane Entleerung des Sackes dadurch, dass er die Kranke eine Bettlage mit hoch gelagertem Becken einnehmen liess.

Kappe (340) bestätigt an der Hand eines Falles die Beobachtung von Landau, dass sich bei intermittirender Hydronephrose der Tumor Anfangs sehr hart anfühlen und daher für einen soliden Tumor gehalten werden kann.

6. Verletzungen der Nieren.

348. Chiken, Renal Haematuria. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 249.

349. Mc Burney, Ch., Traumatic rupture of the Kidney. Philad. Times and Register 1889, 14. Dezember.

350. Mudd, Laceration of the Kidney. Americ. Journ. of the Med. Sciences 1889, Juli.

351. Oertel, W., Ueber subcutane Nierenverletzungen. Inaug.-Diss. Berlin 1889, Schade.
352. Tuffier, Traumatismes du rein; de la contusion rénale. Archives générales de médecine 1888, II, p. 591 u. 697.
353. Weir, Simultaneous extirpation of the spleen and a kidney. New-York Med. Journ. 1889, XLIX, p. 358.

Die Resultate der Experimente Tuffiers (203 und 352) über Verletzungen der Niere und deren Heilung beweisen uns zunächst die Möglichkeit einer direkten Vernähung der Nierensubstanz und die Schnelligkeit der Verheilung und Vernarbung von genähten Schnittwunden. Die Glomeruli und Tubuli contorti, welche durchschnitten sind, degeneriren und obliteriren in Folge von Blutung in die Kanälchen und durch hyaline Degeneration der Epithelien. Wunden des Nierenparenchyms secerniren keinen Harn, und Harn-Fistelbildung entsteht nur bei gleichzeitiger Verletzung des Ausführungsganges, wie bei den übrigen drüsigen Organen. Eiterbildung bleibt ebenfalls aus, wenn die Wunden aseptisch erhalten wurden. Fremde Körper, besonders Suturen aus nicht resorbirbarem Material bleiben, wenn sie bei der Einführung aseptisch waren, vollkommen unverändert und inkrustiren nicht, auch nicht, wenn sie das Nierenbecken passiren; ebensowenig bedecken sich ins Nierenbecken eingeführte anorganische Fremdkörper mit Inkrustationen.

Bei Kontusionen der Niere leichteren Grades kommt es zu Blutextravasaten unter die Kapsel, bei intensiveren zu Fissuren der Niere, besonders zwischen Rinden- und Marksubstanz, dann zu Fissuren, welche die ganze Niere durchsetzen. Schwere Verletzungen, welche das ganze Organ in Brei verwandeln, bringen das Parenchym zur vollständigen Atrophie.

Bei Kontusionen der Niere ist besonders die rasche Resorption des Blutergusses bemerkenswerth; schon nach 7 Tagen findet man das ergossene Blut durch Bindegewebszellen ersetzt, welche in der Verwandlung in fibröses Gewebe begriffen sind. In der Umgebung verändern sich besonders die Tubuli contorti, deren Epithel degenerirt, viel weniger sind die Glomeruli verändert; bereits vom 3. Tage an findet man nur mehr Reste von Kanälchen im neugebildeten fibrösen Gewebe und später atrophiren auch die Knäuel, sind aber noch lange Zeit an der Narbe zu sehen.

Die Hauptsymptome der Nieren-Kontusion sind Shok mit herabgesetzter Temperatur, Schmerz in der Lendengegend, Hämaturie von 2—5tägiger Dauer, Verminderung der Harnausscheidung, manchmal

sogar vollständige Anurie, ferner das Auftreten von subcutanen Blutaustritten, welche, wenn sie in der Inguinalgegend zum Vorschein kommen, eine schwere Verletzung mit Zerreissung der Kapsel erkennen lassen, und endlich der Nachweis eines Nierentumors durch Palpation.

In Fällen von schwerer Verletzung kann der Kranke unmittelbar am Shok und an der inneren Blutung zu Grunde gehen, oder er stirbt nach 48 Stunden an den Erscheinungen starker Hämaturie oder kompleter Anurie. In leichteren Fällen hört die Hämaturie nach und nach auf, hierbei können aber in Folge der Anfüllung der Blase mit Gerinnseln schwere Erscheinungen auftreten. Die wichtigsten Komplikationen sind Entzündungen des traumatischen Herdes oder der benachbarten Organe, also Nierenabscesse, perinephrale Abscesse, Pyelonephritis; unter den Folgezuständen werden Steinbildung, Dislokation der Niere und Neubildungen genannt.

Die Behandlung besteht in Kompression der Nierengegend mittelst einer gut wattirten Binde, ferner in der Zufuhr grösserer Mengen Flüssigkeit, um die Ausscheidung der Gerinnsel zu erleichtern, ferner wird der innere Gebrauch von Borsäure, Jodoform (?) und Salol empfohlen, um den Harn aseptisch zu erhalten. Bei starker das Leben gefährdender Blutung ist die Ausführung einer Lumbar-Incision der einzige zu empfehlende chirurgische Eingriff, mit nachfolgender Ligatur des geborstenen Gefässes oder Jodoform-Tamponade; schlägt dies fehl, so ist zunächst die partielle, oder in extremen Fällen die totale Nephrektomie indicirt. Die Komplikationen sind nach den gewöhnlichen Methoden zu behandeln.

Von den 100 Fällen von Nierenverletzung oder Zerreissung, welche Oertel (351) zusammengestellt hat, betreffen nur 6 das weibliche Geschlecht. Oertel fand in leichteren Fällen nur Kapselrisse oder geringe Einrisse ins Nierengewebe angegeben, in schwereren Fällen kann die Niere in Stücke zerrissen oder gequetscht werden; Rupturen der Nierengefässe, Hämatome der Kapsel, retroperitoneale Blutergüsse, die bis ins Becken herabreichen oder durch Verdrängung des Zwerchfells bis zum unteren Schulterblattwinkel nach aufwärts reichen, endlich Zerreissungen des Peritoneums können Folgen der Verletzung sein. Shok, Fieber, Schmerzen in der Nierengegend mit Anfällen von Nierenkolik, Ecchymosen in der Nierengegend, endlich Hämaturie, Dysurie, manchmal auch Anurie, werden als Hauptsymptome der eingetretenen Verletzung aufgeführt und näher besprochen. Als Therapie wird die Nephrotomie empfohlen, an welche sich eventuell die Nephrektomie anzureihen hat.

Mudd (350) führt im Anschluss an drei beobachtete Fälle aus, dass Kontusionen ohne tiefe Verletzung der Niere, unmittelbare ernste Symptome von Nierenzerreissung veranlassen können, wenn eine perinephrale Blutung entsteht, dass dagegen umgekehrt bei tieferer Zerstörung der Niere die Symptome sich langsam entwickeln können. Zerreissung des Bauchfells ist ein bei Nierenverletzung höchst seltenes Ereigniss. Die wichtigsten Folgen der Nierenverletzung sind Shok, Septicämie, Entzündung der verletzten Niere und Ausbreitung der Entzündung auf die Blase und auf die andere Niere; bei Anwesenheit von einem oder mehreren dieser Folgezustände kann die Harnsekretion unterdrückt sein. Zerreissungen der Nierensubstanz sind weniger ungünstig als Zerreissungen des Nierenbeckens. Mudd empfiehlt in solchen Fällen eine lumbare Incision mit Besichtigung des verletzten Organs und Drainage, bevor man sich zur Exstirpation entschliesst.

Mc Burney (349) beobachtete Ruptur der Niere nach einem Sturz vom dritten Stock. Es bildete sich eine Geschwulst in der Hüfte, aus der durch Incision eine grosse Menge stark ammoniakalisch riechenden Harns entleert wurde. In der Tiefe des grossen Sackes fühlte man die Niere und an ihrem unteren Ende einen durch Granulationen ausgefüllten Spalt. Die Kranke war zur Ausführung einer Nephrektomie zu schwach.

Nach Chiken (348) sind intrakapsuläre Risse der Niere prognostisch günstig; ist jedoch die Kapsel mitgerissen, so wird wegen der drohenden Harninfiltration die Exstirpation der Niere nothwendig.

Weir (353) exstirpirte die linke Niere bei einem Mädchen von 11 Jahren, das 20 Fuss hoch heruntergefallen war. Die Nierenvene war quer durchrissen und die Niere war stark nach abwärts verlagert und hing nur mehr an ihrer Arterie. Da auch die Milz im Hilus einen tiefen Riss erlitten hatte, wurde auch diese exstirpirt. Tod 9 Stunden nach der Operation.

7. Nierensteine.

354. Anderson, Two cases of renal exploration for suspected calculus, with subsequent nephrectomy in one. Lancet 1889. I, p. 775.

355. Chadwick, J. R., Nephrotomy for removal of calculus of Kidney. Transact. of the Am. Gyn. Soc. Am. Journ. of Obst. XXII, p. 1079.

356. Church, On the preventive treatment of urinary calculi. Daniel's Texas Med. Journ. 1889/90, p. 177.

357. Clarke, M., Renal calculi. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 21. (Doppelseitige Steinniere bei einem Mädchen.)

358. — B., Nephrolithotomy. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 21 u. 246.

359. Christoph, Zur Behandlung der Nierensteinkolik. Internat. klin. Rundschau 1889, Nr. 13.

360. De Saussure Ford, Two cases of vicarious menstruation. Amer. Journ. of Obst. XXII, p. 154.

361. Durand Fardel, Traitement thermale de la gravelle urique. Bull. gén. de therap. Paris 1889, CXVI, p. 150.

362. Ebstein und Nicolaier, Ueber experimentelle Erzeugung von Harnsteinen. Verhandlungen des VIII. Kongresses für innere Medizin 1889, p. 268 u. Bericht über den XVIII. Chirurgen-Kongress, Centralblatt für Chirurgie, p. 78. (Entstehung von Nierensteinen bei Thieren durch Fütterung mit Oxamid.)

363. Flint, W. H., Renal Colic. New-York Med. Society, 23. Novbr. 1888. New-York med. Journ. 1889, XLIX, p. 194.

364. Franks, R., Renal calculus. Brit. Med. Journ. 1889, II, p. 1397.

365. Garlock, The origin and medical treatment of uric acid calculi of the Kidney. Transact. New-York Med. Ass. 1888. Concord N. H. 1889, V, p. 129.

366. Hendley, H., A case of nephrolithotomy; rapid recovery. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 589.

367. Huchard, Antipyrin gegen Harnsteine. Revue générale de clin. et de thér. 1889, Nr. 4.

368. Humphrey, E., A case of Nephrolithotomy. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 1289. (Glücklicher Ausgang bei einer 41jährigen Frau.)

369. Jackson, V., Nephrolithotomy. Brit. med. Journ. 1889, I, p. 1465. (Tod an Vereiterung nach der Incision und an Steinbildung in der anderen Niere.)

370. Jakobson, N. H. A., Four cases of nephrolithotomy. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 712. (Vier Fälle, zwei bei Männern, bei zweien das Geschlecht nicht angegeben; ein Todesfall wegen Erkrankung beider Nieren, drei Heilungen.)

371. Imlach, F., Four cases of Nephrolithotomy. Brit. med. Journ. 1889, I, p. 1225.

372. Johnson, On the use of solvents in cases of renal calculus. Canad. Pract. Toronto 1889, XIV, p. 145.

373. Le Dentu, De la réunion immediate du rein dans la nephrolithotomie. 4. Französischer Chirurgen-Kongress 1889. Revue de Chirurgie 1889, p. 935.

374. Monod, Néphrectomie pour rein calculeux. Société de chirurgie (Paris), Sitzung vom 8. Mai 1889. Gazette des Hôpitaux 1889, p. 502.

375. Murray, Removal of renal calculi by toxic doses of belladonna. Prov. Med. Journ. 1889, October.

376. Owen, J., Geographical Distribution of Rickets, acute and subacute Rheumatism, Chorea, Cancer and Urinary Calculus in the British Island. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 113. (In England sollen besonders an der Ostküste Nierensteine häufiger vorkommen.)

377. Pope, Oxalic Calculus in the pelvis of the Kidney. Lancet 1889, I, p. 740. Leicester Med. Society. (Demonstration des Präparates.)

378. Sabatier, A., Néphralgie hématurique; Néphrectomie; guérison. Revue de Chirurgie 1889, p. 62.
379. Sangree, E. B., A case of renal calculus. Philad. Times and Register 1888, 28. Decbr.
380. Spantin, Nephrolithotomy. Brit. Med. Journ. 1889, II, p. 1396.
381. Steavenson and Butler-Smythe, Hydronephrosis caused by renal calculi; Nephrolithotomy; ulceration into a branch of the right renal artery with fatale haemorrhage on the seventh day after operation. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 713. Lancet 1889, I, p. 632.
382. Stern, M., Zur Pathogenese der Harnsteine. Inaug.-Diss. München 1889.
383. Tiffany, L. M., Free division of the capsule of the Kidneys for the relief of nephralgia. Americ. Surg. Association. New-York Med. Record 1889, I, p. 584.
384. Torrey, S. W., A case of Nephro-Uretero-Lithotomy. Am. Journ. of Med. Scienc. 1889, XCVII, p. 579.
385. Watson, F. S., A clinical note upon renal calculus. Boston Society for medical improvement. Boston med. and surg. Journ. 1889, Bd. CXX, p. 239.
386. Waugh, Salol bei Nierenkolik. Philad. Med. Times. Bd. XIX.
387. Wright, Nephrectomy. Brit. Med. Journ. 1889, II, p. 1221.

Stern (382) fand bei Durchsicht von 4000 Sektions-Protokollen des Münchener pathologischen Instituts, dass besonders Herzaffektionen und zwar zuvörderst Entartung des Muskels, gemeinsam mit einer vorhandenen Diathese zu Nierensteinbildung Veranlassung geben.

Flint (363) beobachtete, dass kleine Krystalle von oxalsaurem Kalk bei ihrem Durchtritte durch den Harnleiter heftige Kolikanfälle mit Blutungen hervorrufen können. Dazu bemerkt Roosevelt, dass er Nierenkoliken mit in die Labien ausstrahlenden Schmerzen auf rein hysterischer Grundlage (?) beobachtet habe.

Watson (385) machte darauf aufmerksam, dass in manchen Fällen von Nierensteinen der Harn trotz wiederholter Untersuchung gar keinen Aufschluss über die Diagnose giebt und dass die „reizbare Blase“ das einzige Symptom der bestehenden Affektion bilden kann.

Le Dentu (196) spricht sich in allen Fällen, wo irgendwie Aussicht ist, dass die Steine extrahirt werden können und normales Nierengewebe vorhanden ist, für die Nephrolithotomie aus und lässt die Exstirpation einer Steinniere nur bei vollständiger Atrophie oder eiteriger Schmelzung der Niere zu oder wenn die Steine so verästelt und adhärent sind, dass ihre Extraktion auch nach Zertrümmerung nicht gelingt. Ebenso ist die Nephrektomie indizirt, wenn das ganze Organ von zerstreuten Konkrement-Herden durchsetzt ist. Hier sind multiple Punktionen nach Freilegung der Niere erforderlich, um die Entscheidung zwischen Nephrolithotomie und Nephrektomie zu bringen. In

einem Falle fand Le Dentu bei Incision einer Nieren-Lendenfistel bei einer 26jährigen Kranken, die niemals an Steinbeschwerden gelitten hatte und bei welcher die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf Tuberkulose gestellt war, Steine, nach deren Extraktion Heilung eintrat.

Torrey (384) fand bei einer Nephrolithotomie den diagnosticirten Stein nicht im Nierenbecken, sondern im Harnleiter und zwar an der Stelle, wo derselbe sich vor dem Eintritte in die Niere in 2 Röhren theilte. Die Extraktion des ziemlich grossen Steines gelang erst nach mehreren Versuchen, die eine dieser Röhren zu erweitern. Torrey macht auf die Möglichkeit dieser Beschaffenheit des Nierenbeckens aufmerksam und erörtert die Folgen dieser Anomalie für die Bozeman'sche Colpo-Uretero-Cystotomie, welche in einem solchen Falle nicht zu dem gewünschten Erfolge führt und nach der ebenfalls ein Stein der Diagnose sich entziehen kann, wenn die von der Blase aus in den Harnleiter geführte Sonde stets in diejenige Röhre eindringt, welche den Stein nicht enthält. Torrey's Kranke war nach Entfernung des Steines durch Nephro- oder vielmehr Pyelotomie vollständig geheilt.

Steavenson und Butler-Smythe (381) verloren eine Kranke mit hydronephrotischer Steinniere nach Nephrolithotomie dadurch, dass ein Stein vom Nierenbecken aus eine Ulceration der Nierenarterie hervorgebracht hatte. In der Diskussion hierzu (Clinical Soc. London) schlug deshalb Barwell vor, bei starker Füllung des Nierenbeckens mit Steinen die Nephrektomie statt der Nephrolithotomie auszuführen.

Imlach (371) theilt 4 glücklich verlaufene Fälle von Nephrolithotomie mit, sämmtliche bei Frauen. Das allen Fällen gemeinsame Symptom war Pyurie, nur einmal war Hämaturie vorhanden, ausgesprochene Nierenkolik niemals. In einem Falle schien die Nierenkapsel rupturirt und der Eiter ins pararenale Zellgewebe ausgetreten.

Spanton (380) verlor eine Kranke, bei welcher er linkerseits durch Nephrolithotomie einen Stein von 180 g Gewicht entfernt hatte, an Steinerkrankung der rechten Niere.

Clarke (357) entfernte bei einer 25jährigen Kranken durch Nephrolithotomie 6—7 Steine und nach einem halben Jahre in neuerlicher Operation nochmals 5—6 Steine. Die Koliken hörten dennoch nicht auf, so dass die Nephrektomie ins Auge gefasst wird.

Frank's (364) fand als Kern eines Nierensteines (Phosphatstein) eine Nähnadel, die vor Jahren verschluckt worden war.

Hendley (366) machte bei Steinniere eine horizontale Lumbar-Incision und entleerte eine grosse Menge Eiter aus den Nieren, schliess-

lich wurde ein pyramidal gestalteter Stein von 45 g Gewicht extrahirt; rasche Heilung.

Le Dentu (373) empfiehlt bei der Nephrolithotomie nach Extraktion des Steines die Nierensubstanz durch Nähte zu vereinigen.

Monod (374) exstirpirte eine cystische, von zahlreichen Steinen durchsetzte Niere, nachdem bei der Kranken 12 Jahre lang die heftigsten Schmerzen in der rechten Seite bestanden hatten. Heilung.

Anderson (354) machte in einem Falle von wiederholten Hämaturie-Anfällen mit rechtsseitigen Nierenkoliken eine lumbare Probeincision auf die Niere, konnte aber keinen Stein entdecken. Die Incision wurde, da die Niere vollständig normal befunden wurde, wieder geschlossen. Nach der Heilung trat noch ein Anfall auf, dann verloren sich die Symptome allmählich von selbst.

Wright (387) liess bei einer Nephrektomie wegen Pyelitis calculosa ein Stück Nierensubstanz stehen, weil er ohne Verletzung der Vena cava keinen Stiel bilden konnte.

Tiffany (383) fand bei einer lumbaren Incision auf die Niere, in welcher wegen der Kolikanfälle ein Stein vermuthet worden war, keinen Stein, sondern eine sternförmige, zwei Zoll lange Narbe in der Kapsel, die er spaltete. Die Koliken blieben nach der Operation aus. In der Diskussion bestätigten Mc Graw und Lange diese Beobachtung durch Mittheilung analoger Fälle; Keen warnt bei der Explorativ-Punktion vor der Verwechselung eines verkalkten Gefässes mit einem Steine.

Ein auch nach der Operation dunkel gebliebener Fall ist von Sabatier (378) beschrieben. Er machte bei einer Kranken, die seit einer Reihe von Jahren an Nierenkoliken mit Nierenblutungen litt, die Nephrotomie, fand aber keinen Stein; wegen der entstandenen Blutung und weil Sabatier nur die Einkeilung eines Steines im Harnleiter annahm, schloss er sofort die Nephrektomie an. Die exstirpirte Niere zeigte ausser sehr geringen Spuren einer interstitiellen Entzündung nichts Abnormes. Dennoch verloren sich sofort die Beschwerden und die Kranke blieb dauernd geheilt.

Chadwick (355) machte in einem Falle von Jahre langer Nierenkolik eine Incision auf die Niere, ohne jedoch einen Stein zu finden. Die Kolikanfälle kehrten nach einer längeren Pause, die nach der Operation eintrat, wieder.

Sangree (379) beschreibt einen Fall, in welchem er aus dem reichen Gehalt des Harns an Kalk-Oxalat-Krystallen, ferner aus dem Fehlen von Blut und Eiter im Harn sowie aus der Nichtempfindlich-

keit der Niere auf Druck auf einen in die Nierensubstanz eingebetteten Kalk-Oxalatstein schloss. Ein Eingriff wird erst beim Fehlschlagen der medikamentösen Behandlung in Aussicht genommen.

Auch heuer sind wieder eine grosse Anzahl von medikamentösen Mitteln zur präventiven Behandlung von Nierensteinen empfohlen. So empfiehlt Johnson (372) das Kali citricum, Huchard (367) das Antipyrin und Waugh (386) das Salol. Während der Kolikanfälle sah Murray (375) von toxischen Belladonna-Dosen und Christoph (359) von Chloroform- und Butyl-Chloral-Inhalationen gute Erfolge.

Anhangsweise möge hier ein seltener Fall von Nierenblutung, und zwar in der Form einer Menstruatio vicaria auftretend, angeführt werden, der von de Saussure-Ford (320) in einem Falle von rechtsseitiger Wanderniere beobachtet worden ist. Ob die Blutung nur aus der dislocirten Niere kam, wurde, wie es scheint, nicht untersucht. Die Nierenblutung hörte nach 6jährigem Bestehen auf, als nochmals Schwangerschaft auftrat und blieb auch nach Ablauf des Wochenbettes fort.

8. Geschwülste der Nieren.

388. Cawer, A case of sarcoma of Kidney; Nephrectomy. Brit. Med. Journ. 1889, I, p. 248.
389. Dumont, A., Des tumeurs malignes du rein chez l'enfant. Thèse de Paris 1889.
390. Erlach, Nierenkapselgeschwulst. Geburtshilfl.-gynäk. Ges. zu Wien, Sitzung vom 17. April 1888. Centralbl. f. Gynäk. 1889, p. 78.
391. Gardner, Tumor from the site of the left Kidney. Medico-chir. Society of Montreal, Sitzung vom 19. Oct. 1888. Montreal Med. Journ. 1888/89, Bd. XVII, p. 532. (Tumor von noch unbekannter Beschaffenheit, durch transperitoneale Nephrektomie entfernt.)
392. Foxwell, Enlargement of the Kidney. Brit. Med. Journ. 1889, II, p. 1341. (Ein nicht operirter Fall von Nierentumor bei einem 12jährigen Mädchen, bei welchem die Diagnose zwischen Steinniere und strumöser Niere schwankt.)
393. Homans, J., A successful case of nephrectomy for the removal of cancer of the right Kidney. Americ. Med. Assoc. New-York Med. Record 1889, I, p. 604.
394. Hommey, Contribution à l'étude anatomique de la maladie kystique du rein. Thèse de Paris 1888.
395. Krause, H., Zwei Fälle von Nierenexstirpation wegen Carcinom und Kystom. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1889.
396. Lejars, Les Kystes des reins. Gazette des hôpitaux 1889, p. 425 und 473.
397. Lorenz, Ein Fall von primärem Nierensarkom. Inaugural-Dissertation. München 1889.

398. Lucas, C., Chyluria. Lancet 1889, I, p. 886.
399. Schütz, E., Untersuchungen über den Bau und die Entwickelung der epithelialen Geschwülste der Niere. Inaug.-Diss. Dorpat 1889.
400. Siegrist, A., Ueber Nieren-Exstirpation bei malignen Tumoren. Inaug.-Diss. Zürich 1889. Ausserdem Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1888, August.
401. Steinmann, F., Ueber primäres Nieren-Carcinom. Inaug.-Diss. Würzburg 1889.
402. Thiriar, Fibrolipome de la capsule celluleuse du rein qui a nécessité la laparotomie et la néphrectomie. Französischer Chirurgen-Kongress 1889. Revue de Chirurgie 1889, p. 936.

Ueber cystische Geschwülste der Niere liegt auch hier wieder eine ausführliche Arbeit von Lejars (396) vor*). Die „grosse polycystische Niere" der Erwachsenen wird von ihm als eine von den epithelialen Elementen der Rindensubstanz ausgehende echte Neubildung, die dem Epithelioma mucoides anderer Organe, z. B. des Ovariums, ähnlich ist, erklärt; sie ist vielleicht identisch mit der grossen polycystischen Niere der Neugeborenen. Ihre hauptsächlichsten klinischen Eigenschaften sind die Entwickelung eines Tumors in der Nierengegend unter sehr geringfügigen Symptomen, unter welchen die Schmerzhaftigkeit der betreffenden Seite und zeitweilige Hämaturien obenan stehen. Sehr wichtig ist das fast ausschliesslich vorkommende doppelseitige Auftreten der Affektion. Dass es sich hierbei um eine wirkliche Neubildung handelt, beweist die Beobachtung von Hommey (394), welcher an einem Präparate die primäre Betheiligung der epithelialen Elemente und das sekundäre Auftreten der Bindegewebs-Sklerose nachwies. Die Diagnose ist äusserst schwierig und wird meistens über die Annahme eines Nierentumors nicht hinauskommen. Als Folgezustände werden Vereiterung in der Umgebung, Dislokation der erkrankten Niere, Ruptur und endlich Urämie geschildert. Die chirurgische Behandlung kann sich nur auf die Nephrotomie beschränken, da die Nephrektomie wegen der Doppelseitigkeit der Erkrankung zu verwerfen ist.

Ausser der grossen polycystischen Niere bespricht Lejars noch die Blutcysten und die Echinokokkus-Cysten der Niere. Für die letztere Erkrankungsform ist die Seltenheit gegenüber der Echinokokkus-Geschwulst der Leber bemerkenswerth (von 983 Fällen von Echinokokken fanden sich nach Neisser nur 80 Lokalisationen in der Niere, dagegen 451 in der Leber). Die Diagnose wird besonders durch Untersuchung der Punktionsflüssigkeit (Häkchen, Inosit, Bernsteinsäure, kein

*) s. diesen Jahresbericht Bd. II, pag. 623.

Eiweiss) gesichert. Ruptur und Vereiterung sind die vornehmsten Folgezustände. Die Behandlung zielt auf radikale Entfernung des Tumors.

Krause (395) berichtet über einen Fall von Schwarz (Halle), in welchem bei einer 46jährigen Kranken eine linksseitige Nierengeschwulst, die sich als multiloculäres Kystom (ähnlich den Fällen von Kispert und Riegner) erwies, auf peritonealem Wege entfernt wurde. An die Nephrektomie schloss sich unmittelbar die Kastration (wegen Uterusmyom) an. Heilung. Bemerkenswerth ist, dass in der 2. und 3. Woche nach der Operation nicht unbeträchtliche Albuminurie vorhanden war und dass die zurückgebliebene Niere erst vom 18. Tage an völlig in die Funktion der entfernten Niere, die trotz der Tumorbildung noch zu 1 Drittel funktionirend geblieben war, eintrat.

Clementi (294) exstirpirte ein Nierenadenom von 1,8 Kilo Gewicht auf abdominalem Wege; Heilung. Die Operation war dadurch erschwert, dass der Tumor in Folge von Adhärenzen mit der Umgebung unbeweglich war.

Erlach (390) entfernte ein Myofibrom der Nierenkapsel durch Laparotomie und musste auch die Niere mit entfernen, weil dieselbe bei Entfernung der Nierenkapselgeschwulst einriss.

In Thiriar's Falle (402) war wegen des Fluktuationsgefühls und der Lage des Tumors in der Fossa iliaca ein Ovarialkystom diagnostizirt worden. Der Tumor erwies sich bei der Laparotomie als retroperitoneal liegend und als die verlagerte rechte Niere; die Geschwulst wog $12^1/_2$ Kilo und zeigte die Charaktere eines Fibrolipoms. Heilung.

Lucas (398) beschreibt einen Fall von einer kindskopfgrossen Geschwulst in der rechten Lumbargegend von kongenitalem Ursprung, deren Hautbedeckung einen grossen Nävus zeigte. Der Urin zeigte die Charaktere der Chylurie und zwar kam der milchige Harn, wie durch das Endoskop nachgewiesen wurde, aus dem rechten Harnleiter. Von Filaria war nichts nachzuweisen. Der Tumor in der Lendengegend wird auf die Lymphgefässe der Nierengegend zurückgeführt.

Le Dentu (196) verwirft die Exstirpation der Niere bei malignen Tumoren, wenn bereits Kachexie aufgetreten, die Harnstoffausscheidung bedeutend vermindert, der Tumor sehr voluminös und von weicher Konsistenz ist und Adhärenzen zeigt und wenn die Kranken durch andauernde Nierenblutungen geschwächt sind. Bei Kindern ist auch Le Dentu ein Gegner der Nephrektomie.

Siegrist (400) hat 64 Fälle von bösartigen Nierentumoren aus der Litteratur gesammelt. Unter diesen treffen 29 auf Carcinome, 34 auf Sarkome. Die Nephrektomie wurde 61 mal gemacht, in den übrigen

3 Fällen wurde sie nach vorgenommener Probeincision unterlassen. Die Mortalität ist immer noch eine sehr ungünstige, indem direkt nach der Operation 52,45 % starben (an Kollaps, Blutverlust, Peritonitis, Tetanus, Lungenembolie, Eiterung), weitere 14,75 % gingen in den ersten 18 Monaten an Recidiv und Metastasen zu Grunde. In 9 Fällen ist die Gesundheit nicht über wenige Wochen hinaus verfolgt worden, so dass nur 10 Fälle als geheilt aufzufassen sind; Krönlein's Fall vom Jahre 1885, der als Ausgangspunkt der Siegrist'schen Erörterung dient, ist heute noch frei von Recidiv. Die beiden Geschwulstformen scheinen sich ziemlich gleichmässig in die Mortalitätsziffer zu theilen, indem bei Carcinom 48,27 % unmittelbar nach der Operation und 10 % an Recidiv, bei Sarkom 52,94 % nach der Operation und 17,7 % an Recidiv zu Grunde gingen; das Sarkom scheint also etwas gefährlicher zu sein. Viel grösser ist der Unterschied in der Mortalitätsziffer nach der angewendeten Exstirpationsmethode. Von 17 extraperitoneal Operirten starben 4 unmittelbar nach der Operation (23,52 %), von 38 intraperitoneal Operirten 22, d. i. 57,89 % und zwar sind hauptsächlich Peritonitis und Kollaps als Todesursachen bei Eröffnung des Bauchfelles zu erwähnen. Dagegen ist bei der ersteren Operationsmethode die Zahl an Recidiven erheblich grösser (41,17 % gegen 5,26 %), wahrscheinlich weil in vielen Fällen beim extraperitonealen Verfahren nicht alles Krankhafte entfernt wurde. Jedenfalls spricht die günstigere Mortalitätsziffer nach der extraperitonealen Operation sehr zu Gunsten dieses Verfahrens. Siegrist betont zum Schlusse die Wichtigkeit einer frühzeitigen Diagnose und die Zweckmässigkeit der Probe-Incision in zweifelhaften Fällen.

Zur Frage des Baues der Nieren-Epitheliome liegen eingehende pathologisch-anatomische Untersuchungen von Schütz (399) vor. Er unterscheidet ein einfaches Adenom und zwar ein papilläres, dessen Zellen mehr dem Epithel der geraden und ein alveoläres, dessen Elemente mehr dem Epithel der gewundenen Kanälchen entsprechen; es macht, wie es scheint, nur kleine Tumoren von bis zu Wallnussgrösse. Die zweite Form ist das Adenocarcinoma plexiforme neonatorum, das vielleicht ursprünglich aus einem einfachen Adenom entsteht, aus einer Mehrzahl grösserer und kleinerer konfluirender Knoten sich aufbaut und grosse Geschwülste bildet. Die dritte Form, das Adenocarcinom der Erwachsenen, unterscheidet sich von der zweiten dadurch, dass es keinen plexiformen Charakter hat und dass die Epithelentwickelung gegenüber der Stromaentwickelung eine so massenhafte ist, dass der alveoläre Bau nur theilweise zu erkennen ist.

Ueber einen Fall von transperitonealer Nephrektomie bei Carcinom der rechten Niere berichtet Krause (395). Es war bei der 55jährigen Frau eine bewegliche Geschwulst in der rechten Bauchseite erkannt worden, die man für einen Tumor in einer beweglichen Niere hielt. Der Tumor bestand seit 2 Jahren, war langsam gewachsen und verursachte besonders Schmerzen im Leibe, sowie Verdauungsstörungen, Brustbeklemmungen, Kongestionen zum Kopfe etc., keine Hämaturie. Die Niere wurde nach ausgeführter Laparotomie (Schwarz) aus ihrer Kapsel geschält und da die Innenfläche der Kapsel an vielen Stellen blutete, wurde die Kapsel in die Bauchwunde eingenäht und tamponirt; Heilung. Von Wichtigkeit ist die Verminderung der Harnsekretion in der 1. und 2. Woche nach der Operation und erst am Anfange der 3. Woche stieg die Sekretion auf $1^{1}/_{2}$ Liter. Die Geschwulst, welche die unteren 2 Drittheile der Niere einnahm, erwies sich als im Innern stark erweichtes Medullarcarcinom. Nach 4 Monaten war noch kein Recidiv aufgetreten.

Krause berechnet aus einer Zusammenstellung von 30 Fällen von Carcinom und 37 Sarkomen für die Nephrektomie eine Mortalität von 66%, bei gutartigen Tumoren dagegen nur 10%, welchen Unterschied er auf die Unmöglichkeit zurückführt, die bösartigen Geschwülste der Niere in ihren Anfangsstadien zu erkennen. Für kontraindizirt hält Krause die Exstirpation, wenn bei rapidem Wachsthum rascher Verfall der Kräfte eintritt und wenn die Geschwulst unbeweglich geworden ist. Bei kleinen Tumoren wird der Lumbalschnitt vorgezogen, bei grossen dagegen ist die Laparotomie entschieden empfehlenswerther, weil sie eine bessere Uebersicht über die ganze Lage gewährt, ferner weil sie weniger Blut kostet und endlich, weil sie eine Exstirpation des Tumors in toto möglich macht, während beim Lumbalschnitte nicht selten eine Verkleinerung grosser Tumoren nöthig wird.

Homans (393) zieht bei grossen Geschwülsten die abdominale Nephrektomie mit Incision in der Linea alba vor (ein günstiger Fall wird erwähnt); bei kleineren Tumoren wird die lumbare Incision zugelassen, ebenso ist sie bei tuberkulösen, vereiterten und Steinnieren vorzuziehen. In der Diskussion machte Richardson auf das Vorkommen mehrerer Nierenarterien aufmerksam und empfiehlt deshalb, den Stiel nur in Portionen zu unterbinden.

Steinmann (401) beobachtete einen Fall von primärem Nierencarcinom, in welchem sich mit Sicherheit das Epithel der Harnkanälchen als Ausgangspunkt der Wucherung erkennen liess. Anhangsweise werden 4 Fälle, sämmtliche bei weiblichen Kranken (darunter 2 Kinder)

angeführt, die zum Theil schon früher publizirt sind, theils ältere von Steinmann nicht beobachtete Fälle betreffen.

Der von Lorenz (397) beschriebene (nicht operirte) Fall (50jähr. Frau) zeichnet sich besonders durch rapiden Verlauf, Abwesenheit von Nierenblutungen und überhaupt von Symptomen seitens des Harnapparates und rasch zunehmende Kachexie aus. Der im rechten Hypochondrium befindliche Tumor war während des Lebens für eine Lebergeschwulst gehalten worden. Bei der Sektion fand sich die Niere in einen fast 6 Pfund schweren Tumor verwandelt, der den Bau eines Spindelzellen—Häutchenzellen—Sarkoms zeigte; keine Metastasen.

Carver (388) entfernte mit glücklichem Ausgange ein rasch auf um das Doppelte gewachsenes linksseitiges Nieren-Sarkom bei einer 48jährigen Frau. Die Incision wurde von der letzten Rippe nach vorn und unten gegen den Darmbeinkamm ausgeführt und dann wegen der Grösse der Geschwulst die Wunde durch einen zweiten Schnitt von der Mitte des ersten nach hinten zu bis zum äusseren Rande des Quadratus lumborum erweitert.

Dumont (389) beschreibt einen Fall von Rundzellensarkom bei einem Mädchen von 28 Monaten; es ging einige Stunden nach der Nephrektomie an Shok zu Grunde. Die Zusammenstellung von 20 einschlägigen Fällen bei Kindern ergab für die Nephrektomie das wenig ermuthigende Resultat von 14 Todesfällen und auch die 6 übrigen Fälle werden nur als relative Erfolge bezeichnet. Dennoch wird die Operation bei noch nicht sehr geschwächten Kranken empfohlen. In diagnostischer Beziehung wird auf die Unbeweglichkeit der Geschwulst bei der Athmung und die Vorlagerung einer Dickdarmschlinge besonderes Gewicht gelegt. Von Wichtigkeit ist ferner, dass, wie aus der 28 Fälle umfassenden Zusammenstellung Dumont's hervorgeht, die Affektion meist nur einseitig ist.

9. Parasiten der Nieren.

403. Esquerdo, Quiste hidatídico pélvico y perinefrítico en una misma enferma. Rivista de Medícina y Cirurgía practicas 1889, II, p. 210.

404. Silcock, Psorospermia. Lancet 1889, II, p. 1279. (Anatomische Beschreibung einer Psorospermien-Niere, die von einer 53jährigen Frau stammte.)

Le Dentu (196) operirte einen Nieren-Echinokokkus bei einer 35jährigen Dame, bei welcher die Diagnose durch Palpation und Punktion exakt gestellt war. Die Incision längs des äusseren Randes des Musculus rectus abdominis traf auf verklebte Darmschlingen, nach

deren vorsichtiger Trennung man, ohne die eigentliche Bauchfellhöhle zu eröffnen, auf den Sack kam. Derselbe wurde eröffnet, ausgiebig ausgespült und drainagirt ohne Einnähung in die Bauchwunde; Heilung. Le Dentu empfiehlt bei Nieren-Echinokokken in erster Linie die Punktion, in zweiter die extra- oder intraperitoneale Kystotomie, in letzter bei ganz degenerirter Niere, aber Beweglichkeit des Tumors, die Exstirpation. Kleine Tumoren können exspektativ behandelt werden. Die von Hartley empfohlene Punktion mit darauffolgender Sublimat-Injektion fordert in Folge der bis jetzt günstigen Resultate zu wiederholten Versuchen auf.

Esquerdo (403) entfernte durch Lumbarincision zahlreiche Echinokokken-Blasen, welche neben der linken Niere sassen.

Ueber weitere Fälle von Nieren-Echinokokken berichtet Pascale (s. d'Antona 270).

VIII.

Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Dr. Ernst Carsten.

1. Abbott, Dysmenorrhoea. Mass. M. J. Boston 1889, IX, 287—298.
2. Antrey, Great enlargement of the thyroid body during menstruation. Tr. Texas M. Ass. Austin 1889, 197.
3. Chunn, Menorrhagia in a virgin. Maryland M. J. Balt. 1888/89, XX, 404.
4. Collins, Cure of amenorrhoea by shock. Br. M. J. Lond. 1889, II, 921.
5. Currier, A. F., The disorders of menstruation. Med. News. Febr. 23, 1889. (Krug.)
6. Dewees, W. B., Fetid Menstruation, or Foeteo-Menorrhoea. Journ. Am. Med. Ass. Febr. 16, 1889. (Krug.)
7. O'Donovan, C., Manganese Compounds in certain forms of dysmenorrhoea. Med. News. Vol. 54, Nr 14. (Krug.)
8. Duclos de Tours, De la péritonite cataméniale. Rev. gén. de clin. et de therap. Paris 1889, III, 559—563.
9. Duke, On the mechanical treatment of amenorrhoea. Med. Press a. Circ. London 1889, n. s. XLVII, 640.
10. Ernst, M., Einfluss der Brompräparate auf die Menstruation. Wiener med. Blätter 1889, XII, 486.

11. Ford, Two cases of vicarious menstruation. Am. J. obst. N.-Y. 1889, XXII, 154—156.
12. Foster, Frank P., The periodicity and duration of the menstrual flow. N.-Y. med. Journ. 1889, June 1, p. 610.
13. Gascard, Influence de la suggestion sur certains troubles de la menstruation. Rev. de l'hypnot. et psychol. Paris 1889/90, IV, 100—105.
14. Gehrung, Results of Repression of Menstruation. New-York Med. Journ. L, Nr. 14, 1889, Oct.
15. Glatter, Ueber medikamentöse Einwirkung auf die Menstruation. Wien. med. Blätter 1889, XII, 566.
16. Holmes, H., Vicarious Menstruation, resulting fatally. Boston M. and Surg. J. Vol. 120, Nr. 5. (Krug.)
17. Hunter, The menopause in some of its relations to disease. M. Rec. N.-Y. 1889, XXXV, 57.
18. Jackson, Artificial menstrual suppression. Med. News. Philad. 1889, LIV, 375.
19. Jagae, A case of precocious menstruation. N.-York M. J. 1889, I, 433; auch: Memphis M. Month 1889, IX, 448.
20. Jordán (Budapest), Hydrastis canadensis gegen membranöse Dysmenorrhoe. Gyógyászat 1889, Nr. 29.
21. Keating, Hints on the treatment of dysmenorrhoea. Med. a. Surg. Rep. Philad. 1889, LXI, 264.
22. Kollock, Amblyopia produced by menstrual suppression. North. Car. M. J. Wilmington 1889, XXIII, 38—40.
23. Lebec, Hématurie menstruelle supplémentaire. Franc. méd. Paris 1889, I, 494.
24. Mars, A., Bis zum 48. Lebensjahre dauernde Amenorrhoea. Unwillkürliche Hervorrufung der Menstruation. Zeitschr. f. Therap m. Einbeziehung d. Elekt.-hydrotherap. Wien 1889, VII, 109.
25. Martin, F. H., Galvanism in dysmenorrhoea and other pelvic pain. The Am. Pract. Chicago 1889, I, 152—159.
26. Minard, Does the menstrual flow originate in the tubes? The act of menstruation viewed from an inverted uterus. Tr. N.-York M. Am. 1888. Concord N. H. 1889, V, 185—187.
27. Reynolds, E., The Value of Salycilate of Soda in Dysmenorrhoea, with Cases. Bost. M. a. S. Journ. Vol. 121, Nr. 25. (Krug.)
28. Robert, R. J., Amenorrhoe. Brit. med. J. London, 16. Nov. 1889.
29. Schicharjeff, Zur Lehre von der Periodicität gewisser die Menstruation begleitenden Erscheinungen. Wratsch 1889, p. 1099, 1124. (Neugebauer.)
30. Scott, Black oxide of manganese in dysmenorrhoea. M. News. Philad. 1889, LIV, 516.
31. Sinclair, A case of partial retention of the menstrual excretion by a membranous occlusion of the os uterin. Bost. M. a. S. J. 1889, CXX, 435.
32. Stephenson, On the influence of permanganate of Potassium on Menstruation. Brit. med. Journ. 1889, Juli 20.
33. — On the relation between chlorosis ad menstruation. An analysis of 232 cases. Tr. obst. Soc. London XXXI, 1889, April a. May.

34. Voorbees, Artificial repression of the menses; report of case. Tr. Mich. M. Soc. Detroit 1889, XIII. 289—292.
35. Wanton, W. P., Skin eruptions during the Climacteric; Urticaria. Ann. Gyn. March 1889. (Krug.)
36. Wakkon, Interesting Case of vicarious hemorrhage. Occid. Med. Tim. Dec. 1889. (Krug.)
37. Werder, X. V., Some of the causes of obstructive dysmenorrhoea. Pittsburg M. Rev. 1889, III, 34—39.

Collins (4). 35jähr. kräftige Frau, unverheirathet, seit $2^1/_2$ Jahren ohne nachweisbare Ursache amenorrhoisch. Therapie erfolglos. Bei einem heftigen Schrecken tritt Blutung ein und seitdem Menstruation regelmässig.

Currier (5) theilt die Menstruationsanomalien in fünf Klassen ein:

1. Amenorrhoe — Fehlen der Menstruation.
2. Dysmenorrhoe — Behinderung des Monatsflusses.
3. Oligomenorrhoe — spärlicher und ungenügender Ausfluss.
4. Polymenorrhoe — zu starke Menstruation.
5. Atopomenorrhoe — Menstruation zu aussergewöhnlicher Zeit.

Folgende Gesichtspunkte sind zu berücksichtigen.

1. Die niedrigst stehenden Menschenrassen ähneln den Thieren hinsichtlich der menstruellen Funktionen.
2. Nervöse Frauen menstruiren nur ausnahmsweise ohne Beschwerde; sie neigen zur Dysmenorrhoe oder Oligomenorrhoe.
3. Cirkulationsanomalien bringen häufig Menstruationsbeschwerden hervor; Herzschwäche hat häufig eine spärliche Menstruation zur Folge, starke Herzaktion eine zu reichliche.
4. Höhenklima mit vermindertem atmosphärischem Druck giebt zu profusem Monatsfluss Veranlassung.
5. Feuchte Atmosphäre bedingt oft Amenorrhoe, Dysmenorrhoe und Oligomenorrhoe auf Grund veränderter Druckverhältnisse zwischen der äusseren Luft und den flüssigen und luftartigen Bestandtheilen des menschlichen Körpers.
6. Heisses, besonders tropisches Klima begünstigt das frühzeitige Eintreten der Menstruation.
7. Im Gegentheil dazu geben extrem kalte Gegenden ungünstige Bedingungen für regelmässige und ungestörte Menstruation.

(Krug.)

Die Ursachen fötiden Menstrualflusses sind nach Dewees (6) entweder längere Verhaltung und Zersetzung desselben, meistens bedingt durch mechanische Obstruktion, oder krankhafte Veränderungen in der

Uterushöhle, als Endometritis (Subinvolution, gonorrhoische Infektion) oder Neubildungen.

Therapie: Dilatation, Abrasio mucosae, Kauterisation und Allgemeinbehandlung. (Krug.)

O'Donovan (7) glaubt, dass in geeigneten Fällen das schwarze Manganoxyd ein werthvolles Mittel in der Therapie der Dysmenorrhoe ist. Eisen und andere Tonica können ungestört daneben gegeben werden. Eine längere Anwendung der Manganpräparate ist erforderlich. (Krug.)

Ernst (10) hat bei 3 Fällen, die wegen Epilepsie mit Bromnatrium behandelt wurden, eine Verlängerung der Menstruationspause beobachtet. Im letzten Falle, wo das Brom wegen einer auftretenden Akne ausgesetzt werden musste, stellte sich der frühere Typus sofort wieder her.

Forster (12) hat 56 Frauen, die keine pathologischen Erscheinungen in der Genitalsphäre darboten, auf die Menstrualintervalle und -Dauer beobachtet. Dabei ergab sich zunächst, dass die Angaben der Frauen, sie seien regelmässig auf den Tag resp. Datum menstruirt, unrichtig waren. Die Intervalle waren bis auf 1 Fall (26 Tage) ungleich. Die Differenz schwankte in 1 Falle um 1 Tag, in 4 um 2, in 3 um 3, in 8 um 4, in 6 um 5, in 4 um 6, in 3 um 7, in 4 um 8, in 4 um 9, in 1 um 10, in 6 um 11, in 2 um 12, in 2 um 13, in 2 um 16, in 1 um 17, in 1 um 18 Tage. Von 380 Menstruationen traten 45 ein nach 28 Tagen, 225 in kürzerer Frist (die kürzeste 16 Tage), 110 in längerer (46 Tage die längste).

Was die Dauer der Blutung anbetrifft, so schwankt dieselbe zwischen 1—14 Tagen; am häufigsten (11 mal) hielt die Blutung 3—5 Tage an. Nur in 2 Fällen war die Dauer der Blutung stets dieselbe, in dem einen 2 Tage, im anderen 1 Tag.

Von den beobachteten Frauen hatten 20 früher geboren, 36 waren nie gravid gewesen.

Gehrung (14) empfiehlt bei starker Menstruationsblutung die Tamponade der Vagina oder des Uterus und zwar sowohl prophylaktisch als therapeutisch. Bei spärlicher Menstruation Anämischer verhindere der Tampon auch den geringen Blutverlust und die nervösen Begleiterscheinungen. Dysmenorrhoe verlange auch die Beseitigung der causa morbi.

In der anschliessenden Diskussion wird betont, dass die Menstruationsblutung an sich als nicht pathologisch aufgefasst werden dürfe, bei excessiver Hämorrhagie der Tampon aber anzuwenden sei.

Glatter (15) empfiehlt die Hydrastis canadensis bei Menorrhagien und Unregelmässigkeit der Menses.

Jackson (18) empfiehlt in gewissen Fällen von Anämie etc. die Unterdrückung der menstruellen Blutung durch feste Wattetamponade des Uterus eventuell in Verbindung mit Hydrastis innerlich.

Jordan (20) empfiehlt bei Dysmenorrhoea membranacea aufs wärmste die Hydrastis, nachdem es ihm geglückt war, damit einen seit 18 Jahren hartnäckig allen mechanischen und chemischen Maassnahmen widerstehenden Fall zu heilen. Er liess 2 mal täglich 25 Tropfen gebrauchen, 8 Tage vor der Menses beginnend und will in einem Jahre damit dauernde Heilung erzielt haben.

Lebec (23). Frau von 31 Jahren, welche schon supplementären Bluthusten gehabt hatte, bekam in Folge einer heftigen Anstrengung bei der Menses Hämaturie, welche 20 Tage andauerte, während die menstruelle Blutung sofort cessirte.

Mars (24). Patientin leidet bis zum 43. Lebensjahre an Amenorrhoe. Dann stellte sich Fluor ein, später Schmerzen, deren Ursache in Ooph. sin., Catarrh. intestin. etc. gefunden wurde. Anwendung lokaler Blutentziehung an der Portio vaginal., regelmässig jeden Monat wiederholt. Im Verlaufe dieser Behandlung stellten sich regelmässige monatliche Blutungen bei der damals 48jährigen Frau ein. Die jetzt 52 Jahre zählende Frau ist von ihrem Leiden dauernd geheilt. Die Menses sind sparsam, das Menstruationsblut blass.

Robert (28). Patientin mit 11 Jahren menstruirt, mehrere Jahre regelmässig, dann 9 Monat Cessio mensium. Beim Anblicke eines Gehenkten heftiger Schreck, mehrere Tage Schmerzen, danach Eintritt der Menses und regelmässige Wiederkehr.

Stephenson (32) hat innerhalb von 3 Jahren bei 105 Fällen Kali hypermang. in Dosen von 2 g in Pillenform Wunder wirken sehen bei Menstruationsstörungen, Eintritt der Blutung bei Amenorrhoe, Steigerung derselben bei Oligomenorrhoe u. s. w. Die Ursache dieser Wirkung liegt in einer Einwirkung des Mittels auf das vasomotorische Centrum des Genitalapparates.

Stephenson (33) hat 232 Fälle auf die Beziehungen zwischen Chlorose und Menstruation untersucht. Er theilt dieselben in 2 Gruppen. In 183 Fällen war die Chlorose das primäre und trat vor dem 23. Jahre auf, in 49 Fällen später nach Zeiten völliger Gesundheit. Verfasser sieht die Chlorose für eine konstitutionelle Erkrankung an, die sich allerdings nicht mit mangelnder körperlicher Entwickelung paart oder sich schon vorher in schwankender Gesundheit zeigt.

Die Erkrankung scheint den Eintritt der Menses zu beschleunigen und ist durchaus keine Ursache des verspäteten Eintritts. Zugleich aber ist in der Hälfte der Fälle der Verlauf der Menstruation ein anomaler in Unregelmässigkeit der Intervalle und Spärlichkeit der Blutung. In 96,6 % waren die Menses vermindert, der Rest war komplizirt mit Ovarialerscheinungen. In 58,7 % Menses gering, unregelmässig, vielfach schmerzhaft, in 37,8 % trat zeitweise Amenorrhoe ein.

In zwei Altersperioden tritt die Chlorose hauptsächlich auf, zuerst im Alter von 14—21, dann von 24—31 Jahren. Die Zahl steigt in regulärer Kurve an und erreicht ihre Höhe mit 18 und 19 Jahren und verschwindet in raschem Abfalle mit 22 Jahren. Die 2. Attacke erreicht ihre Höhezahl mit 26 und 28 und endet mit 32 Jahren. Möglich ist noch eine dritte Periode (2 Fälle) später (39 und 41 Jahre). Zwischen beiden Erkrankungszeiten kann eine Zeit völliger Gesundheit liegen.

Namen-Register.

C.

D.

H.

N.

T.

U.

V.

W.

Z.

Sach-Register.

A.

B.

C.

D.

E.

O.

P.

Q.

R

S.

Z.

